Jahresbericht über die leistungen und fortschritte in der ...

610.5
J26
153

Digitized by Google

JAHRESBERICHT

ÜBER

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

XXVI. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1891.

ZWEITER BAND.

BERLIN 1892.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.W. UNTER DEN LINDEN No. 68.

Digitized by Google

Inhalt des zweiten Bandes.

Seite

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher, Wörterbücher . . . 1
Hospitalberichte 1

Acute Infectionskrankheiten, bearbeitet von Dr. Posner Berlin . . . . . 2—22
I. Allgemeines 2
II. Infection durch Thiergifte 4
III. Heufieber. Sommercatarrh 4
IV. Hitzschlag. Insolation 4
V. Meningitis 4
VI. Gelbfieber 4
VII. Influenza 6
VIII. Cholera (Cholera indica) Cholera nostras 11
IX. Malariakrankheiten 12
X. Typhoid 15

Acute Exantheme, bearbeitet von Dr. Unna in Hamburg . . . . . 22—29
I. Scharlach 22
1. Aetiologie 22
2. Allgemeines 22
3. Casuistik 24
4. Behandlung 25
II. Masern 26
1. Anatomie und Pathologie. . . . 26
2. Allgemeines 26
3. Casuistik 26
III. Rötbeln 27
IV. Pocken 27
V. Schutzpocken 27
1. Allgemeines und Methodik . . . 27
2. Wesen 28
3. Abnorme Impfung 28
VI. Rose 28
1. Aetiologie 28
2. Casuistik 28
3. Behandlung 29

Psychiatrie, bearbeitet von Prof. Dr. H. Emminghaus in Freiburg i. Br. . . . . 29—50
I. Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik 29
A. Allgemeines. Lehrbücher . . . 29
B. Specielles 34
a. Casuistik 34
b. Dementia paralytica 40
II. Aetiologie 42
III. Therapie 44
IV. Pathologische Anatomie 47

Seite

Krankheiten des Nervensystems, bearbeitet von Prof. Dr. M. Bernhardt u. Privatdocent Dr. Köppen in Berlin . . . . . 50—114
I. Allgemeines 50
1. Lehrbücher, Anatomisches, Physiologisches, Pathologisches, Therapeutisches 50
2. Sehnen- und Muskelphänomene . 56
II. Centrale Neurosen 56
1. Hysterie, Somnambulismus, Hypnotismus 56
2. Neurasthenie 60
3. Neurosen und Trauma 61
4. Epilepsie. Eclampsie. Jackson'sche Epilepsie 64
5. Chorea. Chorea hereditaria . . 66
6. Paralysis agitans, Parkinson'sche Krankheit 67
7. Tetanus, Kopftetanus, Tetanie . 68
8. Morbus Basedowii 71
9. Thomsen'sche Krankheit . . . 72
III. Vasomotorische und trophische Neurosen 73
IV. Neurosen verschiedener Natur 74
V. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute 77
1. Allgemeines; Beiträge verschiedenen Inhalts 77
2. Cerebrale Functionsstörungen . . 81
Stottern; motorische, sensorische Aphasie und verwandte Zustände 81
3. Krankheiten der Hirnhäute . . 83
4. Hemiplegie, Hemichorea, Athetose, Hemiathetose 84
5. Intracranielle Geschwülste . . . 85
6. Hämorrhagie. Aneurysma. Abscess. Embolie. Thrombose 88
7. Pathologie einzelner Hirnbezirke 91
a. Hirnrinde, Hirnmantel, Hirnstamm, Brücke, verlängertes Mark 91
b. Polioencephalitis superior (acuta, chronica). Ophthalmoplegia nuclearis . . . 94
8. Hirnchirurgie 96
VI. Krankheiten des Rückenmarks und seiner Häute 97
1. Allgemeines, Anatomisches, Physiologisches. Beiträge verschiedenen Inhalts 97
2. Meningitis, (Compressions-) Myelitis, Abscess 99
2a. Geschwülste (Syringomyelie) . . 99
3. Trauma, Erschütterung, Rückenmarkschirurgie 103

Digitized by Google

Seite

4. Acute aufsteigende Paralyse . . 103
5. Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung . . . 103
6. Spastische Spinalparalyse. Amyotrophische Seitenstrangsclerose. Amyotrophische Bulbärparalyse . 104
7. Tabes, hereditäre Ataxie . . . 104
8. Fleckweise graue Degeneration (Sclérose en plaques) und die unter diesem Bilde verlaufende Neurose 107

VII. Krankheiten des peripherischen Nervensystems 107
1. Neuritis. Polyneuritis. Polymyositis 107
2. Lähmungen 110
a. Gehirnnerven 110
b. Periphere Nerven 112
3. Krämpfe in einzelnen Nervengebieten 114
4. Neuralgien. Parästhesien. Trophische Störungen in einzelnen Nervengebieten 114

Krankheiten des Circulationsapparates, bearbeitet von Prof. Dr. M. Litten in Berlin . . . . 115—139

I. Krankheiten des Herzens 115
1. Allgemeines 115
2. Pericardium 125
3. Myocardium 126
4. Endocardium 129
5. Angeborene Herzerkrankungen . . 133
6. Neurosen des Herzens 134

II. Krankheiten der Gefässe 137

Krankheiten der Nase, des Rachens, des Kehlkopfs und der Luftröhre, bearbeitet von Prof. Dr. B. Fränkel in Berlin . . . . . 140—147

I. Allgemeines und Krankenhausberichte . 140
a. Lehrbücher 140
b. Instrumentarium u. Localtherapie 140
c. Sclerom 140
d. Pemphigus 140
II. Nase 141
a. Lehrbücher 141
b. Rhinitis, Bacterien, Therapeutisches 141
c. Geschwülste, Rhinolithen etc. . . 141
d. Nebenhöhlen 142
II. Pharynx 142
a. Pharyngitis, Bursa pharyngea, Lähmung, Mycose, Geschwülste . . . 142
b. Tonsillen, Adenoide Vegetationen 142
IV. Kehlkopf 142
a. Lehrbücher 142
b. Laryngitis, Pachydermie, Perichondritis etc. 142
c. Lähmungen und andere Neurosen 143
d. Tuberculose 144
e. Geschwülste 144
f. Stenose 144
g. Intubation und Tracheotomie . . 144
V. Croup und Diphtherie 145
a. Allgemeines und Statistik . . . 145
b. Aetiologie 146
c. Klinisches 146
d. Therapie 146

Krankheiten der Respirationsorgane, bearbeitet von Prof. Dr. H. Curschmann in Leipzig . . . . 148—165

I. Allgemeines 148
II. Krankheiten des Mediastinums 148
1. Mediastinitis 148
2. Neubildungen des Mediastinum . 148

Seite

III. Krankheiten der Bronchien 148
1. Fremdkörper in den Bronchien . 148
2. Neubildungen der Trachea . . . 149
3. Bronchitis und Asthma 149
4. Bronchiectasie 150
5. Keuchhusten 150
IV. Krankheiten der Pleura 150
1. Pleuritis 150
2. Pneumothorax 154
V. Krankheiten der Lunge 154
1. Pneumonie 154
2. Neubildungen der Lunge u. Pleura. Echinococcus 158
3. Phthisis und Tuberculose . . . 159
4. Lungenconcremente 164
5. Lungenblutung 165
6. Thrombose u. Embolie der Lungengefässe 165
7. Pneumonomycosis 165

Krankheiten des Digestionstractus, bearbeitet von Prof. Dr. C. A. Ewald in Berlin . . . . . 166—204

I. Mund- und Rachenhöhle, Speicheldrüsen 166
II. Oesophagus 168
III. Magen 168
a. Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie 168
b. Entzündung, Geschwüre, Geschwülste 176
c. Krebs 178
d. Atrophie, Erweiterung, Neurosen 180
IV. Darm 181
a. Allgemeines 181
b. Verstopfung, Verschlingung, Ileus 182
c. Entzündung, Verschwärung . . . 185
d. Tuberculose 189
e. Eingeweidewürmer 189
f. Stein- und Neubildungen . . . 189
g. Ruhr 189
V. Leber 191
a. Allgemeines. Gelbsucht 191
b. Wanderleber 191
c. Hepatitis 195
d. Leberabscess 195
e. Atrophie 196
f. Echinococcus 196
g. Geschwülste, Tuberculose . . . 196
h. Pfortader 196
i. Gallenwege 196
VI. Pancreas 221
VII. Milz 202
VIII. Bauchfell 202

Krankheiten der Nieren, bearbeitet von Dr. L. Riess in Berlin . . . . . 205—212

I. Allgemeines 205
II. Einfache Nierenentzündung. Nephritis parenchymatosa und interstitialis . . . 207
III. Eiterige Nierenentzündung, Pyelitis, Perinephritis 209
IV. Nierenblutung 210
V. Nierengeschwülste, Nierensteine, Hydronephrose, Ren mobilis 210
Als Anhang: Chylurie 212

Krankheiten der Harnwege und männlichen Geschlechtsorgane, bearbeitet von Dr. Paul Güterbock, Kgl. Medicinalrath und Privatdocent in Berlin 213—260

I. Allgemeines, Literatur der Krankheiten der Harnwege 213
II. Krankheiten der oberen Harnwege . . 215

Digitized by Google

Seite

III. Krankheiten der Harnblase 217
IV. Harnsteine (Fremde Körper in den Harnwegen) 227
Lithotomie. Lithotripsie 227
V. Krankheiten der Prostata 237
VI. Krankheiten der Harnröhre 241
1. Harnröhrenverengerung. (Aeusserer und innerer Harnröhrenschnitt) 241
2. Andere Krankheiten der Harnröhre und des Penis 246
VII. Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane 254
1. Hoden und Hodenhüllen . . . 254
a. Krankheiten des Scrotum . . 254
b. Lageveränderungen der Hoden 255
c. Entzündung der Hoden und Hodenhüllen. (Orchitis, Epididymitis, Vaginalitis) . . . 255
d. Hydrocele, Haematocele . . . 256
e. Neubildungen des Hodens, Hodentuberculose. (Castration) . 257
f. Varicocele 259
2. Krankheiten der Samenwege (Spermatorrhoe, Aspermatismus etc.) . 259

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten, bearbeitet von Dr. L. Riess in Berlin . . 261—320
I. Leukämie 261
Als Anhang: Pseudoleukämie (Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit) 262
II. Anaemie. Chlorose 263
Als I. Anhang: Oedem, Myxödem . 266
Als II. Anhang: Fettleibigkeit, Obesitas 267
III. Diabetes mellitus und insipidus . . . 267
IV. Acuter und chronischer Gelenkrheumatismus. Gicht. Arthritis deformans . 274
V. Purpura, Morbus maculosus, Haemophilie, Scorbut 277
VI. Tuberculose 279
VII. Morbus Addisonii 318
VIII. Morbus Basedowii 319

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie, bearbeitet von Prof. Dr. A. v. Bardeleben in Berlin . . . . . 321—349
I. Hand- und Lehrbücher 321
II. Krankenhausberichte 321
III. Wundbehandlung. Transplantation . . 325
IV. Entzündungen, Verschwärungen, Abscesse 330
V. Verbrennungen, Erfrierungen, Verletzungen 334
VI. Neubildungen (incl. Tuberculose). . . 338
A. Tuberculose 338
B. Allgemeines, Elephantiasis, Lipome, Fibrome, Cysten 339
C. Carcinom 342
D. Sarcom 343
VII. Operations- und Verbandlehre; Anaesthetica 345

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven, bearbeitet von Prof. Dr. A. v. Bardeleben in Berlin . . . . . 350—359
I. Krankheiten der Arterien 350
A. Allgemeines, Verletzungen, Unterbindungen 350

Seite

B. Aneurysmen 351
II. Krankheiten der Venen 356
III. Krankheiten der Nerven 357

Kriegschirurgie, bearbeitet von Prof. Dr. E. Gurlt in Berlin . . . . . 360—370
I. Allgemeines (Geschosse, Sprengstoffe, Verhalten der Geschosse) 360
II. Kriegschirurgische Statistik, Berichte und gesammelte Beobachtungen 360
III. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen. 364

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie, Gymnastik, bearbeitet von Prof. Dr. Julius Wolff in Berlin. . . 371—404
I. Krankheiten der Knochen 371
A. Allgemeines 371
B. Fracturen 374
C. Entzündungen 381
D. Neubildungen der Knochen . . 383
E. Missbildungen der Knochen . . 385
II. Krankheiten der Gelenke 386
A. Luxationen 386
B. Entzündungen 390
III. Muskeln, Sehnen, Fascien und Bänder 394
IV. Schleimbeutel 398
V. Orthopädie 398

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen, bearbeitet von Prof. Dr. E. Gurlt in Berlin . . 405—421
I. Amputationen und Exarticulationen . . 405
A. Allgemeines 405
Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik, Prothese 405
B. Specielle Amputationen und Exarticulationen 407
1. Exarticulationen und Amputationen an der oberen Extremität . 407
2. Exarticulationen und Amputationen am Ober- und Unterschenkel 408
3. Amputationen und Exarticulationen am und im Fussgelenk und am Fusse 409
II. Resectionen, Osteotomien, Arthrectomien 410
1. Allgemeines 410
2. Resectionen an den Kiefern . . 411
3. Resectionen an der oberen Extremität 411
4. Resectionen im Hüftgelenk . . . 412
5. Resectionen und Arthrectomien im Kniegelenk 416
6. Resectionen, Arthrectomien, Exstirpationen im Fussgelenke und am Fusse 416

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals, Brust und Wirbelsäule, bearbeitet von Prof. Dr. L. Heidenhain in Greifswald . . . . . 422—446
I. Kopf 422
1. Schädel und Gehirn 422
a. Allgemeines. Operationstechnik. Verletzungen. Neuropathische Affectionen 422
b. Entzündungen 430
c. Geschwülste 431
2. Nase, Nasenrachenraum, Stirnhöhle, Augenhöhle 432
3. Kiefer 433

Digitized by Google

Seite

4. Lippen, Wangen, Ohrmuschel . . 434
5. Speicheldrüsen 435
6. Zunge, Unterzungengegend . . . 435
7. Gaumen. Mandeln 437

II. Hals 437
1. Allgemeines. Verletzungen . . 437
2. Larynx. Trachea 438
3. Pharynx. Oesophagus 439
4. Schilddrüse 441

III. Brust 442
1. Brustwand, Brusthöhle 442
2. Brustdrüse 445

IV. Wirbelsäule und Rückenmark 446

Chirurgische Krankheiten am Unterleib, bearbeitet von Prof. Dr. E. Küster in Marburg . . . 447—471

I. Bauch. Allgemeines. Verletzungen. Entzündungen. Geschwülste 447

II. Organe der Bauchhöhle 452
1. Leber, Gallenblase. 452
2. Bauchspeicheldrüse 454
3. Niere, Blase 454
4. Magen 458
5. Darm 460
6. Rectum, Anus 462

Hernien, bearbeitet von Prof. Dr. Sonnenburg in Berlin . . . . . 464—471

I. Allgemeines 464
a. Freie Hernien, Radicalbehandlung derselben, irreponible Hernien und deren Operation 464
b. Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis, Darmresection 466

II. Specielle Bruchar ten 468
a. Leistenbrüche, Hernia pro- (prae-) peritonealis et retroperitonealis . 468
b. Schenkel- und Nabelbrüche, Bauch- und Zwerchfellbrüche, Hernia obturatoria 470

Augenkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. O. Eversbusch in Erlangen . . . . . 611—652

Ohrenkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. Bürkner in Göttingen. . . . . 471—485

I. Allgemeines 471
II. Subjective Gehörsempfindungen . . . 474
III. Hörprüfung. Diagnostik. 475
IV. Fremdkörper 476
V. Therapie (Allgemeines) 477
VI. Ohrmuschel und äusserer Gehörgang . 479
VII. Trommelfell und Mittelohr 480
VIII. Labyrinth. Nerventaubheit. 483
IX. Taubstummheit 484

Zahnkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. F. Busch in Berlin . . . . . 485—493

Hautkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. G. Lewin in Berlin. . . . . 493—529

I. Allgemeines und Medicamente 493

II. Specieller Theil 497
Erythem 497
Eczem 499
Urticaria 501
Herpes zoster 501
Pemphigus 503
Psoriasis 506
Ichthyosis 506
Ulcera 507
Lichen 507

Seite

Pruritus 508
Dermatitis 508
Dariersche Krankheit. 510
Pigment 511
Xanthoma 511
Vitiligo 511
Acne 511
Hyperhidrosis 512
Arznei-Exantheme. 512
Adenom 513
Haar 513
Sclerodermie 514
Naevi 516
Hauthörner 517
Papillom 517
Fibrom 517
Lymphangiom 518
Molluscum contagiosum 518
Lupus 618
Lepra 522
Elephantiasis 523
Carcinom. 523
Lipom 524
Xeroderma 524
Rhinosclerom 524
Myom 525
Angiom 525
Madurafuss 525
Impetigo 525
Tinea 525
Favus 525
Phthiriasis 526
Pityriasis 526
Mycosis 527
Rotz 528
Congelatio 529
Erysipelas 529

Syphilis, bearbeitet von Dr. Max v. Zeissl, Docent für Syphilis und Dermatologie an der Universität in Wien . . . . . 530—554

I. Schanker und Bubonen 530
II. Syphilis 531
III. Viscerale und Nervensyphilis 539
IV. Therapie der Syphilis 544
V. Hereditäre Syphilis. 548
VI. Tripper. 550

Gynäcologie und Pädiatrik.

Gynäcologie, bearbeitet von Prof. Dr. Runge in Göttingen . . . . . 555—570

A. Allgemeines, Missbildungen, Instrumente 555
I. Allgemeines 555
II. Missbildungen 558
III. Instrumente, Apparate 558

B. Ovarien und Tuben 558
I. Ovarien 558
II. Tuben 560

C. Ligamente, Beckenbindegewebe, Peritoneum, Bauchdecken 561
I. Ligamente und Beckenbindegewebe . 561
II. Peritoneum und Peritoncalchirurgie 561

D. Uterus 562
I. Physiologie und Pathologie der Menstruation 562
II. Allgemeines, Entzündungen . . . 563
III. Normale und pathologische Lagen des Uterus 564

Digitized by Google

Seite

IV. Neubildungen des Uterus 565
1. Fibromyome 565
2. Carcinome 567
3. Andere Neubildungen 569
E. Vagina, Vulva, Harnorgane 569
I. Vagina 569
II. Vulva 570
III. Harnorgane 570

Geburtshülfe, bearbeitet von Prof. Dr. R. Dohrn in Königsberg . . . . . 571—585
A. Allgemeines 571
B. Schwangerschaft 571
I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik 571
II. Pathologie 572
a. Complicationen 572
b. Abortus, Erkrankungen der Eihäute 573
c. Extrauterinschwangerschaft . 573
C. Geburt 574
I. Physiologie und Diätetik . . . 574
a. Einfache Geburten 574
b. Mehrfache Geburten 576
II. Pathologie 576
a. Becken 576
b. Mütterliche Weichtheile . . . 576
c. Rupturen und Inversionen . . 577
d. Blutungen 577
e. Placenta praevia 578
f. Convulsionen 578
g. Fötus 579
h. Fruchtanhänge 580
i. Beckenendelagen 580
D. Geburtshilfliche Operationen 580
a. Allgemeines 680
b. Künstliche Frühgeburt . . . 580
c. Forceps 581
d. Extractionen am Rumpf . . 581
e. Wendung 581
f. Zerstückelungsoperationen . . 581
g. Kaiserschnitt 581

Seite

E. Puerperium 582
I. Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborner . 582
II. Fieberhafte Puerperalprocesse . . . 583

Kinderkrankheiten, bearbeitet von Dr. Adolf Baginsky in Berlin . . . . . 585—610
I. Allgemeiner Theil, Hand- und Lehrbücher, Jahresberichte etc. 585
II. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Semiotik, Diätetik, Hygiene, Therapie 585
III. Specieller Theil 592
1. Allgemeinkrankheiten 592
2. Krankheiten des Nervensystems . 596
3. Krankheiten der Circulationsorgane 599
4. Krankheiten der Respirationsorgane 600
5. Krankheiten der Verdauungsorgane 601
6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 605
7. Krankheiten der Bewegungsorgane und Knochen 607
8. Krankheiten der Haut 608
9. Diphtherie 609

Augenkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. O. Eversbusch in Erlangen . . . . . 611—652
I. Allgemeines 611
II. Diagnose 617
III. Pathologische Anatomie 619
IV. Behandlung 624
V. Conjunctiva. Cornea. Sclera 627
VI. Iris. Chorioidea. Corpus vitreum. Glaucom etc. 631
VII. Retina. Opticus. Amblyopie. Daltonismus 635
VIII. Crystalllinse 639
IX. Adnexa des Auges. Lider. Orbita. Muskeln. Thränenapparat 642
X. Refraction und Accommodation . . . 648
XI. Verletzungen und Parasiten 651

Namen-Register 653
Sach-Register 699

Digitized by Google

ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher. Wörterbücher.

1) Eichhorst, Herm., Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 3. Bd.: Krankheiten der Nerven, Muskeln und der Haut. 4. Bd.: Krankheiten des Blutes und Stoffwechsels und Infectionskrankheiten. 4. Aufl. gr. 8. Mit Holzschnitten. Wien. — 2) Liebermeister, C., Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie. IV. Bd. Krankheiten der Brustorgane (Respirations- und Circulationsorgane). gr. 8. Mit 8 Abb. Leipzig. — 3) Kunze, C. F., Compendium der practischen Medicin. 10. Aufl. von Schilling. gr. 8. Stuttgart. — 4) Charcot, Bouchard et Brissaud, Traité de médicine. Tome I. Av. fig. 8. Paris. — 5) Dujardin-Beaumetz, Leçons de clinique thérapeutique. 6 éd. 3 vols. 8. Av. fig. et pls. Paris. — 6) Lefort, P., Aide-mémoire de pathologie interne. 12. Paris. — 7) Leudet, Th. E., Etudes de pathologie et de clinique médicales. 3 vols. 8. Paris. — 8) Taylor, F., A manual of the practice of medicine. 2. ed. 8. London. — 9) Charteris, M., The pratice of medicine. 6 ed. 12. London. — 10) Fenwick and Soltau, Outlines of medical treatment. 3. ed. 8. London. — 11) Fagge and Smith, Text-book of the principles and practice of medicine. 3. ed. 2 vols. London. — 12) Hare, H. A., A textbook of practical therapeutics. 8. London. — 13) Carter, A. H., Elements of practical medicine. 6. ed. 8. London. — 14) Handwörterbuch der gesammten Medicin. Herausg. von Villaret. 21.—24. Lfg. Lex.-8. Stuttgart. — 15) Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde Herausgegeben von Eulenburg. 2. Aufl. 205.—224. (Schluss-)Lfg. gr. 8. Wien. — 16) Jahrbücher, encyclopädische, der gesammten Heilkunde. Herausg. von Eulenburg. 1 Jahrg. (In 10 Lfgn.) 1 — 4. Lfg. gr. 8. Wien. — 17) Lexicon, therapeutisches, für practische Aerzte. Herausg. von Bum. Mit Holzschn. 7.—14. Lfg. Lex.-8. Wien. — 18) Waller u. Kraatz, English-german and german-english medical dictionary. 1. part. 12. Wien.

Hospitalberichte.

1) Bericht, ärztlicher, des k. k. allgemeinen Krankenhauses zu Prag vom Jahre 1889. Lex.-8. Mit 1 Tafel. Prag. — 2) Bericht, ärztlicher, des k. k. Krankenhauses zu Wien vom Jahre 1889. gr. 8. Wien. — 3) Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Jahre 1889. gr. 8. Mit 2 Tab. Wien.

Digitized by Google

Acute Infectionskrankheiten

bearbeitet von

Dr. POSNER in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Barr, A. D., Was it relapsing fever? Philad. Report. Jan. 10. (Die Frage bezieht sich auf Fieberanfälle, sicherlich nicht malarischen Ursprungs, etwa vom Charakter der Recurrens; der Leser dürfte sie bei der ziemlich mangelhaften Analyse der Fälle — Blutuntersuchungen fehlen — noch weniger zu beantworten im Stande sein, als der Autor.) — 2) Chéron, Paul, La maladie de Weil. Gaz. des hôp. No. 20. — 3) Ebstein, W., Einige Bemerkungen über die sog Nona. Berliner Wochenschrift. No. 40. — 4) Girod, Quelques faits d'ictère infectieux. Arch. gén. Janv. — 4) Globig, Ueber eine Epidemie bei der III. Matrosen-Artillerie-Abtheilung in Folge des Badens im Sommer 1890. Deutsche militärärztl. Ztschr. Heft 7. — 6) Hüber, Ueber die fieberhafte Gelbsucht Weil's in Ulm. Med. Corresp.-Blatt des Württemberg. ärztl. Landesvereins. 8. August. — 7) Jäger, Zur Aetiologie des infectiösen fieberhaften Icterus. Ebendas. 3 Sept. — 8) Leichtenstern, O., Bemerkungen zur subfebrilen und afebrilen Form der acuten allgemeinen Miliartuberculose. Deutsche Wochenschr. No. 32. (L. beschreibt fieberlosen Verlauf der acuten Miliartuberculose bei Herzdegeneration, bei alten Leuten, Lebercirrhose, Nephritis, Pädatrophie, Rachitis.) — 9) Moretti, Teodoro, Forma morbosa simulante la tifoide, analoga all' influenza. Il raccoglitore med. Aug. 10. (Berichtet von einer Epidemie continuirlicher Fiebererkrankungen, welche in Urbania nach völligem Verschwinden der Influenza auftauchte und sich rapid verbreitete; ein Unterschied gegen Typhoid liegt wesentlich in dem raschen Beginn mit hohem Fieber und der schnellen Reconvalescenz, die nervösen und gastroenterischen Symptome aber sind die gleichen.) — 10) Pfuhl, A., Zur Geschichte der Weil'schen Krankheit. Berl. Wochenschr. No. 50. (Nachweis aus den statistischen Sanitätsberichten der preussischen Armee, dass Fälle von fieberhaftem Icterus schon früher oft beobachtet worden sind.) — 11) Plecker, W. A., An unnamed fever of the south. Philad. Record. July 18. — 12) Proust, De la Peste. Progrès med. No. 48. (Allgemeines Krankheitsbild und historischer Ueberblick.) — 13) Puritz, C., Ueber Sarcom mit chronischem sogenanntem Rückfallfieber. Virchow's Arch. S. 126. — 14) Unverricht, H., Dermatomyositis acuta. Deutsche Wochenschrift. No. 2.

Globig (5) beobachtete in Lehe eine Krankheit eigenartigen Characters, die, nach kurzem, vorhergehendem Unwohlsein mit heftigem Fieber, Kopf- und Kreuzschmerzen, Schwindel, Schlaflosigkeit, Benommenheit einsetzte, in 2—7 Tagen unter staffelförmigem Fieberabfall zur Besserung sich wandte, aber die Kräfte stark angriff, so dass die Kranken, deren Pulsschag mehr oder weniger verlangsamt war, sich erst in drei bis vier Wochen wieder erholten. Bei $^1/_3$ der Kranken wurde die Genesung durch Rückfälle unterbrochen, welche stets mit Kopf- und Kreuzschmerzen, z. Th. auch mit 1—2 tägigem Fieber verbunden waren. Bei etwa der Hälfte bestand mässige Milzvergrösserung; bei etwa $^1/_3$ Erbrechen, ebensohäufig leichter Durchfall mit geringer Schmerzhaftigkeit des Leibes; bei $^1/_7$ Bläschenausschlag am Munde, bei $^1/_8$ Husten mit geringem Auswurf, bei $^1/_{10}$ Hautausschläge, vereinzelt Nasenbluten und Rachenentzündung. Im Lazareth wurden 69 Fälle, ausserhalb desselben 14 beobachtet, die Morbiditätsziffer betrug 180,5 p. M. der Kopfstärke der Abtheilung. Als einziges, allen Kranken gemeinsames Moment wurde Baden in der, 14 Tage vor Ausbruch der Epidemie eröffneten Schwimmanstalt ermittelt; letztere wurde auch alsbald geschlossen, worauf die Epidemie langsam erlosch. Die verschiedenen Stuben der Casernemets wurden sehr ungleich befallen — eine Uebertragung der Krankheit war nicht nachweisbar.

Plecker (11) beschreibt ein in den Südstaaten Nordamerikas (Alabama) herrschendes Fieber, welches weder zu den Typhen noch zu den Malarien gehören soll. Seine Dauer beträgt 2 Tage bis 6 Wochen mit remittirendem, mässigem Fieber, Ausgang stets in Genesung. P. beschuldigt das Trinkwasser der minenreichen Gegend als Ursache der Infection.

Ebstein (3) knüpft an die im Mai 1890 in Norditalien beobachtete Epidemie an, welche im Anschluss an die Influenza auftretend, unter dem Bilde einer Lethargie einen sehr malignen Character zeigte und als „Nona" bezeichnet wurde. Er hält dafür, dass es sich hier einfach um einen, im Gefolge der Grippeintoxication sich einstellenden comatösen Zustand, ein Grippencoma handle, nicht um eine Krankheit sui generis, auch nicht, wie Tranjen annahm, um eine Cerebrospinalmeningitis. In Deutschland scheinen solche Fälle kaum beobachtet zu sein. E. selber sah eine 53 jährige Patientin, bei der ganz unerwartet

Digitized by Google

schwere Bewusstseinsstörungen auftraten, welche unter dem Bilde tiefsten Comas bei schnell fortschreitender Inanition zu dem nach ca. 15 tägiger Dauer auftretenden Tode führten. Die Section ergab keine besonderen Veränderungen, die diese Erscheinungen hätten erklären können. Auffallend waren nur einige Befunde, die an eine vorausgegangene Infectionskrankheit denken liessen: ausgebreitete Bronchitis, starke Runzelung der Milzkapsel, Schwellung der Peyer'schen Plaques, Hyperämien und Ecchymosen der Darmschleimhaut. Ob diese vorausgegangene Infection, über die anamnestisch nichts Sicheres zu ermitteln war, die Influenza war, muss freilich dahingestellt bleiben — dafür sprach, neben dem Ausschluss anderer Krankheiten, dass im Wohnort der Patientin die Grippe epidemisch aufgetreten war.

Hüber (6) hat seit 1887 im Ganzen 14 Fälle der „Weil'schen Krankheit", sämmtlich bei dem in Ulm garnisonirenden Pionierbataillon beobachtet; zwei seiner Patienten erlagen derselben am 5. bezw. 6. Krankheitstage. Er hält diesen fieberhaften, mit Schleimhautcatarrhen, parenchymatösen Entzündungen, Neigung zu Blutungen, grosser Prostration der Kräfte etc. einhergehenden Icterus für eine acute Infectionskrankheit sui generis und ist geneigt, im Donauwasser — welches von den Soldaten vielfach gelegentlich des Schwimmunterrichts verschluckt werde — den Träger des Ansteckungsstoffes zu suchen.

Jäger (7) hat bei diesen Fällen aus den Organen eines Verstorbenen und dem Urin eines Lebenden kurze dicke Bacillen gezüchtet (eine „pathogene Proteusart"), die sich für Mäuse und Tauben virulent erwiesen: in der Leiche der Impfthiere zeigte sich, wie bei den der Krankheit erlegenen Menschen, als Hauptbefund eine Fettinfiltration der Leber.

Girod (4), der 5 Krankengeschichten von „Weil'scher Krankheit" mittheilt, erklärt dieselbe für eine Microben-Invasion, unter deren Einfluss das Lebergewebe zu Grunde gehe; man finde während des Lebens im Blute, in den Excreten, namentlich aber im Urin Bacterien, freilich verschiedener Art (u. A. einige noch nicht genauer bekannte Arten, ferner Streptococcus pyogenes und Staphylococcus pyogenes aureus, einen dem Escherich'schen ähnlichen Bacillus), sodass also die Krankheit keine eigentliche pathologische Einheit darstelle, sowenig wie z. B. die Endocarditis ulcerosa und ähnliche Processe.

Chéron (2) kommt nach eingehender Analyse aller unter dem Namen der Weil'schen Krankheit publicirten Fälle ebenfalls zu dem Schlusse, dass man unter dieser Sammelmarke eine grosse Zahl ganz verschiedener Erkrankungen untergebracht habe: einigemale habe es sich um Pyämie, anderemale um Lungenschwindsucht, um Remittens biliosa etc., meist allerdings um einen „infectiösen Icterus" gehandelt.

Unverricht (14) beobachtete einen neuen Fall der von ihm zuerst beschriebenen acuten infectiösen Myositis: derselbe betraf eine 39 j. Bäuerin, die mit Schwellung der Beine, Hautjucken, quaddelartigem Exanthem, Uebelkeit und Erbrechen, sowie Fieber erkrankte. Es trat hinzu sehr grosse Empfindlichkeit der Körpermusculatur, Schwellung im Gesicht, endlich auch an den Oberarmen. Es traten in diesem Falle die Hauterscheinungen in den Vordergrund — man konnte ihn, wenn nicht die Druckempfindlichkeit der Musculatur doch sehr auffallend gewesen wäre, fast als „entzündliches Oedem" auffassen. Eine Ursache der Erkrankung konnte nicht aufgefunden werden, da die Excision von Muskelfleisch verweigert wurde. — U. hält eine infectiöse Quelle für sicher und lässt die Möglichkeit einer Gregarinen-Einwanderung wenigstens zu.

Puritz (13) bringt einen neuen Fall der von Ebstein zuerst beschriebenen Categorie „chronischer Rückfallfieber", in denen Sarcom, hier der Leber, die Ursache der eigenthümlicher Krankheitserscheinungen war. Die Untersuchung auf eine etwaige parasitäre Ursache ergab kein bestimmtes Resultat. Er ist der Meinung, dass die für diese Fälle bezeichnende „dauerhafte, mehr oder minder regelmässige, wellenförmige Temperaturcurve" manchmal zur Diagnose der inneren Sarcomatose dienen kann.

[Hallager, Et Tilfälde af „Nona"? Hospitalstidende. R. 3. Bd. 9. p. 629.

6 Monate nach Verlauf einer Influenzaattaque erkrankte ein 16jährig. Mädchen mit Schmerz in der linken Brust und im linken Schultergelenk; nach einem Tage schlief sie ein und schlief 2 Tage; sie konnte weder durch Rufen noch durch Reize geweckt werden. Temp 39—39,6, Puls 128, Resp. 30. Am folgenden Tage Wohlbefinden. **F. Levisen** (Kopenhagen).

1) Madsen, S., Ueber Drüsenfieber. Vortrag im Bergensischen Aerzteverein. Medicinsk Revue. p. 399 bis 408. — 2) Kneyberg, A., Ueber Drüsenfieber. Ibid. p. 433

Auf Grund der von Emil Pfeiffer, von Starck, C. Rauchfuss, Filatow, N. Korsakoff und M. Protassow beobachteten Fälle construirt Madsen (1) ein Krankheitsbild und berichtet sodann über die von ihm selbst beobachteten analogen Fälle. M. kommt zum Schlusssatze, dass es gegenwärtig nicht entschieden werden kann, ob wir es hier mit einer Krankheit sui generis zu thun haben, oder ob das Drüsenfieber nur eine abortive Form für andere Krankheitsprocesse sei.

In Betreff der Frage, unter welche Rubrik diese als Drüsenfieber beschriebenen, verschiedenen krankhaften Zustände einrangirt werden sollen, glaubt Kreyberg (2), dass wir es hier, aller Wahrscheinlichkeit nach, theils mit einer Verwechselung einer abontiven Form von Infectionskrankheiten, in Specie des Scharlachfiebers, theils und in den meisten Fällen mit catarrhalischen Entzündungen der Schleimhäute der Nase, des Schlundes und des Darmes von mehr wie gewöhnlich infectiöser Natur zu thun haben, d. h. die Mehrzahl aller Fälle von Drüsenfiebern segelt unter falscher Flagge und kann ganz natürlich als unseren gewöhnlichen Catarrhen zugehörig aufgeführt werden.

Fr. Eklund.]

Digitized by Google

II. Infection durch Thiergifte.

Lauder Brunton, T., Remarks on Snake venom and its antidotes. Brit. Journ. Jan. 3.

Lauder Brunton erinnert an frühere Untersuchungen, namentlich von Weir Mitchell, Reichert und Wolfenden, aus denen hervorgeht, dass das wirksame Princip im Gifte von Cobra und Crotalus eine Albumose ist. Die Giftwirkung stellt sich wesentlich als eine Lähmung der Respiration und Herzthätigkeit dar; es gelinge im Thierversuch, derselben Herr zu werden entweder durch lange fortgesetzte künstliche Athmung oder durch Darreichung von Strychnin, welches, — ähnlich wie bei Curare — ein wahres Antidot bildet. Indess ist in praxi die künstliche Athmung so lange Zeit hindurch, wie es hier erforderlich wäre, schwer durchführbar — die Strychnindarreichung in den nothwendigen Dosen (bis 0,06!) an sich nicht ohne grosse Gefahr. Er knüpft daher einen Vorschlag zur Behandlung der Schlangenvergiftung an ein weiteres Verhalten an: es unterliegt keinem Zweifel, und namentlich das heftige Erbrechen ist ein Beweis dafür, dass das Gift nach Einführung in den Körper zum grossen Theil durch die Magenschleimhaut wieder ausgeschieden wird, und die sich protrahirenden Intoxicationserscheinungen auf einer erneuten Resorption beruhen. B. räth daher an, ev. unter gleichzeitiger vorsichtiger Strychninisation, den Magen mit Alcohol (in Gestalt von Brandy) auszuspülen, wobei gleichzeitig das Gift durch Ausfällen in eine unschädliche Modification übergeführt wird.

III. Heufieber. Sommercatarrh.

Gluck, J., Treatment of an acute attack of hay fever. New York Record. May 16. (Locale Application einer 1proc. Lösung von Atropin. sulf. auf die cocainisirte Nasenschleimhaut.)

IV. Hitzschlag. Insolation.

Hiller, A., Der Hitzschlag. Militärärztl. Zeitschr. No. 6.

Der Arbeit Hiller's sind 20 Fälle von tödtlich verlaufenem Hitzschlag zu Grunde gelegt, welche innerhalb des Zeitraums vom 1. Mai 1881 bis 31. December 1887 in den Garnisonlazarethen zur Leichenöffnung gelangt sind. (Die Gesammtzahl der in jenem Zeitraum in der Armee vorgekommenen Hitzschlagtodesfälle beträgt 66.) Aus den Krankengeschichten gehe hervor, dass der Tod durch Insolation nicht in Folge von Herzlähmung, sondern von Asphyxie eintritt; stets war die Lungenthätigkeit durch körperliche Anstrengungen einige Zeit hindurch in Anspruch genommen, und oftmals coincidirten Veränderungen im Körper, die an sich auch der Respiration Hindernisse entgegensetzen: Fettleibigkeit, namentlich aber Lungenverwachsungen (12mal!). Es fand sich stets das Herz stark contrahirt, linke Kammer immer, rechte meist leer, rechter Vorhof überfüllt, das Blut auffallend dunkel, schwarzroth, dünnflüssig, unfähig zu gerinnen. Besondere Blutüberfüllung (mitunter Oedem) in Hirn und Lungen.

Die Behandlung muss abzielen in erster Linie auf Herstellung der Respiration: künstliche Athmung ist mit aller Energie und grosser Geduld stundenlang durchzuführen; daneben ist durch kalte Waschungen u. s. w. für Herabsetzung der Körperwärme, durch Excitantien für Bekämpfung etwa drohender Herzschwäche zu sorgen.

V. Meningitis.

1) Bosch, H. van den, Ueber einige Fälle von Meningitis spinalis epidemica. I.-D. Würzburg. — 2) Oebeke, Ueber Meningitis cerebrospinalis. Berliner Wochenschr. No. 41.

Im Würzburger Julius-Hospital hatte im Anfang des Jahres 1889 eine Epidemie von Meningitis cerebrospinalis geherrscht; 4 im gleichen Krankenhaus ein halbes Jahr später aufgetretene Fälle einer Spinalmeningitis glaubt van den Bosch (1) als einen Nachschub dieser Epidemie auffassen zu dürfen. In allen Fällen war das typische Bild (starke Empfindlichkeit der Wirbel, Schmerzen bei Bewegungen, Paresen, Parästhesien, Schwäche) ausgeprägt. Alle 4 Fälle gelangten in ca. 5 Wochen zur Heilung — ein Ausgang, der der keineswegs günstigen Prognose der sporadischen Spinalmeningitis gegenüber auffallend und wie es scheint für die epidemische Form einigermaassen characteristisch ist.

Oebeke (2) erzählt 2 Fälle spontaner, plötzlich auftretender Cerebrospinalmeningitis bei zwei Brüdern, 13 und 10 Jahre alt, bei denen auch die Section keinerlei Anhaltspunkte für irgend eine primäre Erkrankung des Körpers erkennen liess. Im Meningealeiter fanden sich kettenförmig angeordnete Coccen. Oe. erklärt sich hiernach gegen die vielfach verfochtene Anschauung, als sei die Meningitis stets nur die Folgeerscheinung anderer Erkrankungen, namentlich larvirter Pneumonien.

VI. Gelbfieber.

1) Annual report of the supervising Surgeon-general of the Marine Hospital service of the United States for the fiscal year 1889. — 2) Carmona y Valle, De quelques faits relatifs à la fièvre jaune. Verhandl. des X. Intern. Congr. V. — 3) Cleary, R., Yellow fever in Rio. Med. News. Septemb. 19. (Allgemeines über die gebräuchliche Therapie. Gegen die Suppressio urinae subcutane Injectionen von Coffeïn, gegen den Vomito negro Acidum gallicum.) — 4) Finlay, Ch., Inoculation for yellow fever by means of contaminated mosquitos. Americ. Journ. Septb. — 5) Freire, Domingo, Sur les inoculations préventives de la fièvre jaune. Compt. rend. T. CXIII. No. 6. — 6) Derselbe, Mittheilung über Bacteriologie im Allgemeinen und über das gelbe Fieber im Besonderen. Deutsche Wochenschr. No. 17. (Identisch mit No. 5.) — 7) Rochard et Le Roy de Méricourt, Sur un mode de traitement de la fièvre jaune. Bull. de l'Ac. de méd. No. 12. — 8) Stavely, Albert, A statistical history of yellow fever in Philadelphia, with a report of two cases recently treated at the episcopal hospital. Med. News. May 9. (Historische Uebersicht über die

in Philadelphia seit dem Jahre 1699 beobachteten Epidemien von gelbem Fieber, nebst Beschreibung zweier an Bord des von Cuba kommenden englischen Dampfers „Blakemore" erkrankten Fälle, bei denen aber weder Krankengeschichte, noch Sectionsbefund etwas Besonderes bietet.) — 9) Sternberg, Geo. M., Dr. Finlay's Mosquito inoculations. Americ. Journ. Decbr. — 10) Wallbridge, J. S., The communicability of yellow fever. Brit. Guiana Med. Annual. Ref. in The Lancet. Nov. 7.

Der officielle amerikanische Bericht (1) enthält eine eingehende Darstellung der Gelbfieber-Epidemie in Florida, namentlich in der Umgebung von Jacksonville, und der zur, glücklich gelungenen, Einschränkung der Seuche getroffenen Massnahmen. Die meisten der zu Grunde gelegten Actenstücke befassen sich mit den speciellen Verhältnissen der einzelnen Stationen, deren Schilderung für einen Auszug ungeeignet ist. Zwei der Aerzte, Gustéras und Fagét, beide in Camp Perry stationirt, theilen ausführlich ihre Erfahrungen über Diagnose und Therapie mit; der erstere legt, neben den auch sonst bekannten Symptomen, ein Hauptgewicht auf das eigenthümliche Aussehen des Auges (Lidödem, Conjunctivalröthung, gelbliche Verfärbung der Scleren), auf die Incongruenz des Pulses und der Temperatur, endlich auf die nie vermisste Albuminurie; Fagèt leugnet irgend welche Möglichkeit einer specifischen Behandlung, spricht sich vielmehr wesentlich für roborirendes Verfahren (Milch, Fleischsaft etc.) aus; Antipyrin thut symptomatisch gute Dienste gegen die Gliederschmerzen, kalte Uebergiessungen gegen Delirien, Tct. ferri gegen das schwarze Erbrechen. Der Band bringt weiter einen Reisebericht von Geo. Sternberg, der sowohl Domingo Freire's Reinculturen und Präventivimpfungen in Rio, als Carmona y Valle's Resultate in Mexico studirt hat. Er stellt auf das entschiedenste in Abrede, dass einer der beiden Autoren wirklich den Gelbfiebererreger gefunden habe und sucht zu beweisen, dass Beider scheinbar günstige Statistik auf Trugschlüssen beruhe. Auch den von Dr. Finlay als Ursache des gelben Fiebers angesprochenen Tetragenus erklärt er für einen ganz gewöhnlich auf der Haut vorkommenden Parasiten; wiewohl selbst Anhänger der Lehre, dass ein Microorganismus das gelbe Fieber verursache, hält er entschieden daran fest, dass ein solcher mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nicht aufzufinden sei. Einen grossen Theil des Berichts füllen übrigens persönliche Streitangelegenheiten ohne allgemeineres Interesse.

Domingo Freire (5) seinerseits berichtet über weitere Ergebnisse seiner Impfungen mit dem abgeschwächten Micrococcus, den er für den Erreger des gelben Fiebers hält; er bedient sich jetzt der 4.—5. Generation, — die früher angewandte 2. ergab zu heftige Reactionen (übrigens ohne Todesfall). Die Impfungen werden prophylactisch beim Ausbruch von Epidemien gemacht und erreichen bisher folgende Ziffern:

1883/84	418
1884/85	3051
1885/86	3473
1888/89	3576
1889/90	363 (geringe Epidemie).

Die Sterblichkeit unter den Geimpften soll angeblich nur 0,4 pCt., diejenige der übrigen Bevölkerung 30—40 pCt. betragen haben.

Carmona y Valle (2) glaubt im Urin der Gelbfieberkranken eine specifische Substanz entdeckt zu haben, die er „Icteroidin" nennt und die dem Harn dieser Patienten seine braune Farbe ertheilt; vom Gallenfarbstoff ist sie verschieden, wie z. B. daraus hervorgeht, dass sie bei Behandlung mit Plumbum acet. nicht zerstört wird. Er hat mit dieser Substanz (bezw. mit dem Trockenrückstand des Harns) auch Präventivimpfungen vorgenommen. Die mitgetheilten Resultate sind aber so zweifelhafter Art, dass sie eines näheren Eingehens wohl nicht recht werth erscheinen.

Finlay (4) theilt 67 Fälle mit, in denen durch Mosquitostiche Blut Gelbfieber-Kranker auf Gesunde übertragen wurde; angeblich folgt darauf ein gefahrloses Fieber, welches Immunität im Gefolge hat! Er will diese Beobachtungen zu einer prophylactischen Behandlung angewandt wissen.

Sternberg (9) hält schon a priori eine Uebertragung von Blut einer Person auf eine andere durch Mosquitostich für undenkbar — das aufgesogene Blut verlässt den Insectenkörper nicht wieder durch den Rüssel, sondern nur durch den Anus. Auch abgesehen hiervon, kann er weder die Abschwächung des Gelbfiebergiftes durch Blutimpfungen, noch überhaupt die Anwesenheit solchen Giftes im Blut als erwiesen ansehen.

Wallbridge (10) spricht sich gegen Quarantainen, aber für sorgfältige Trennung der Kranken und Gesunden und Desinfection resp. Zerstörung aller Gebrauchsgegenstände der Ersteren aus; an inficirten Orten sollte überall das Canalisationssystem wegen der Unmöglichkeit, hier eine Desinfection herzustellen, verlassen und zum Tonnensystem übergegangen werden.

Rochard und Le Roy de Méricourt (7) machen, gestützt auf einen Bericht des französischen Consuls in Santiago de Cuba, Mittheilung über eine neue, recht eigenthümliche Behandlungsmethode des gelben Fiebers, welche Dr. Alfred Garcia in Santiago erfunden habe. Es handelt sich dabei wesentlich um Kältewirkung: Der Kranke wird in einen doppelwandigen Zinkkasten von 1,10 m Höhe, 2 m Länge und 1,10 m Breite eingeschlossen, in dem der 10 cm breite Zwischenraum zwischen beiden Wänden mit Eis gefüllt wird („Chambre polaire"). Die Temperatur im Innern sinkt auf 10—0°. Auf einer Seite befindet sich ein Spalt zur Communication mit der äusseren Luft, die sich theilweise durch die starke Abkühlung condensirt und auf der inneren Zinkplatte niederschlägt. Die Kranken werden dabei in absoluter Diät gehalten, empfinden auch sehr bald

Digitized by Google

nicht mehr den quälenden Durst. Von 20 so behandelten Kranken seien nur 2 gestorben, auch diese nur, weil sie zu spät in die Behandlung getreten seien. Weitere Mittheilungen hierüber werden in Aussicht gestellt. (Ueber die Dauer dieser Cur wird Nichts gemeldet.)

VII. Influenza.

1) Althaus, J., On the pathology of influenza, with special reference to its neurotic character. Lancet. No. 14. — 2) Ayoc, J. B., Mental disturbances of influenza. Boston Journ. Sept. 17. (Kommt zu demselben Schluss wie die deutschen Autoren, dass Geistes- und Nervenerkrankungen bei resp. nach Influenza nur bei vorher Disponirten auftreten.) — 3) Bäumler, Chr., Ueber die Influenza v. 1889 u. 1890. S.-A. 8. Wiesbaden. — 4) Birry, Poole, On the infectiousness of influenza. Lancet. Dec. 12. (Wendet sich gegen die Contagionstheorie, speciell mit Rücksicht auf die zweifellos zwischen den beiden grossen Epidemien hier und da auftretenden sporadischen Erkrankungen, die niemals Contagionsherde abgegeben haben.) — 5) Bitterlin, Constitution médicale de la grippe. Petite épidémie de fièvre typhoide à Baume et dans les environs. Gaz. des hôp. 25. — 6) Bouchard, Georges, Grippe infectieuse. Glycosurie aigue consécutive. Ibid. 149. — 7) Bowie, John, Influenza and ear disease in Central-Africa. Lancet. Juli 11. — 8) Brachmann, H., Nervöse Nachkrankheiten der Influenza. I.-D. Berlin. (B. erzählt einen Fall Jackson'scher Epilepsie nach Influenza, einen solchen von Hirnblutung, wahrscheinlich im Pons, einen, in dem Neurasthenie und Hysterie zu neuem, heftigem Ausbruch kamen.) — 9) Briand, E., Note sur l'épidémie de grippe ou influenza qui a sévi à Angers pendant les mois d'Octobre et de Novembre 1891. Gaz. des hôp. No. 144. — 10) Bristowe, H., Cerebral suppuration following on influenza. Brit. Journ. July 4. (5 Fälle von Hirnabscess, zwei mit Section; nur in einem scheint die vorherige Influenza sicher erwiesen.) — 11) Bruce, J. Mitchell, Clinical lecture on influenza and its complications. Lancet. May 30. — 12) Caird, Influenza communicated to cats and human beings by horses. Ibidem. March 2. (Fragwürdige Beobachtung der Infection von 33 Tanzschülern in einem sonst grippefreien Ort durch Aufenthalt in der Nähe influenzakranker Pferde.) — 13) Cantlie, James, The first recorded appearance of the modern influenza epidemic. Brit. Journ. Aug. 20. — 14) Casati, Eugenio, Congiuntivite purulenta epidemica da influenze? Il raccoglitore med. 20.—30. Agost. — 15) Courrent, P., La contagion de la grippe. Gaz. des hôp. No. 96. — 16) Crerar, John, On the effectual and speedy cure of influenza. Lancet. Dec. 19. (Empfiehlt aus theoretischen Gründen eine stark alcalisirende Behandlungsmethode, speciell mit Kalium bicarbonicum 1,8, zwei- bis dreistündlich in Milch zu nehmen.) — 17) Dubrulle, La grippe et le caractère présumé de son agent pathogène. Gaz. hebdom. No. 31. — 18) Dukes, C., On the spread of influenza by contagion. Lancet. Nov. 21. (Zuschrift a. d. Red.) — 19) Eade, Peter, Influenza in 1891. Brit. Journ. June 8. — 20) Elste, Die Grippe-Epidemie in der deutschen Marine 1889/90. S.-A. aus Marine-Rundschau, H. 4. u. 5. — 21) Eminson, Franklin, Influenza in North-Lincolnshire. British Journal. June 13. — 22) Fränkel, B., Ueber Veränderungen in den oberen Luftwegen im Verlaufe der Influenza. (Sitzungsbericht der Laryngol. Gesellsch. zu Berlin.) Berl. Wochschr. No. 44. (Schon im vorigen Jahresbericht erwähnt.) — 23) Fiessinger, L'endocardite infectieuse dans la grippe. Gaz. de Paris. 12. Sept. (Fall betrifft einen 4jährigen Knaben; keine Section.) — 24) Fischel, Friedrich, Eine bacteriologisch-experimentelle Studie über Influenza. Prager Zeitschr. f. Heilkunde. — 25) Fraser, James W., Influenza with acute Nephritis. Lancet. June 27. (Einzelner Fall ohne besonderes Interesse; kurze Zeit bestand Peptonurie.) — 26) Frey, A., Die Behandlung der Influenzaneuralgien mit Schwitzbädern. Deutsche Woch. 12. (F. rühmt gerade für die hartnäckigen nervösen Nachkrankheiten der Influenza, die dem Antipyrin, der Electricität etc. getrotzt haben, die Application von Schwitzbädern.) — 27) Goldschmidt, J. (Madeira), Immunität gegen Influenza durch Vaccinirung mit animaler Lymphe. Berl. Woch. 45. — 28) Greenwood, Allen, Some notes on the present epidemic of influenza. Boston Journ. April 30. — 29) Guggenheim, Ueber die im Juliusspitale zu Würzburg beobachteten Fälle von Influenza. I. D. (Bericht über 132 Fälle. Bemerkenswerth die Befunde an der Milz, die in ca. 25 pCt der Fälle geschwollen war; mehrmals acute Nephritis.) — 30) Gwynne, Nelson, Notes on two hundred cases of Influenza in Sheffield. Lancet. August 29. — 31) The influenza epidemic of 1836/37 and 1889/91. Brit. Journ. 23. May. (Bemerkungen über die völlige Identität beider Epidemien in England.) — 32) Highet, Hugh, A case of symmetrical gangrene following upon an attack of influenza. Ibid. 18. July. — 33) Howard, B., Personal observations of the course of Influenza and of Cholera in Asia during the recent epidemics of these diseases. Lancet. 9. May. — 34) Kirn, Ludwig, Die nervösen und psychischen Störungen der Influenza. Volkm. Sammlg. klin. Vortr. Neue Folge. S. 23. — 35) Krannhals, H., Die Influenzaepidemie des Winters 1889/90 in Riga. Beilage zur St. Petersb. Wchschr. — 36) Laurent, A., Des récidives de la grippe en 1891 et des mesures prophylactiques qui réclament les épidémies de la grippe, non seulement au vue de leur réapparition périodique, mais encore en vue des cas de récidive individuelle qui suivent ces épidémies. Rev. d'hyg. p. 478. — 37) Leeson, J. R., Isolation in influenza. Lancet. 5. Dec. — 38) Longstreth, Morris, Apparent Hemiplegia following the grippe. Philad. Reporter. 7. Febr. — 39) Lorenz, Paul, Epidemische und pathologische Beobachtungen aus der Influenzaepidemie in der Münchener Garnison 1890/91. (Betont, dass die übliche Eintheilung verkehrt ist; alle seine Fälle gehörten zur „catarrhalisch-nervösen" Form. Auffallend war in vielen Fällen Bradycardie nach der Fieberabnahme.) — 40) Low, Charles W., An account of an outbreak of influenza on board the R. M. S. Massilia. Lancet. 19. Dec. (Schiffsepidemie, aus deren Gang L. Beweise für die Contagiosität zu entnehmen sucht.) — 41) Maciejewski, Die Coincidenz der Influenza mit Endometritis. I.-D. Würzburg. — 42) Maillart, Hector A., Etude clinique sur la grippe pandémique d'après les observations recueillies à l'Hôpital cantonal de Genève pendant l'épidémie de 1889/90. Genève. — 43) Marrotte, Note sur l'emploi du chlorhydrate d'ammoniaque dans le traitement de la grippe. Bull. de l'Ac. No. 24. — 44) Masson, L., Les modifications atmosphériques et la grippe. Rev. d'hygiène. p. 517. (Versucht den Gang der Epidemie mit den Barometerschwankungen in Verbindung zu bringen, der Art, dass hohem Luftdruck brüskes und schweres Auftreten der Seuche entsprechen solle; die Mortalität schwanke entsprechend dem Luftdruck.) — 45) Mettenheimer, C., Eine Behandlung der Influenza. Memorabilien. X. S. 2. (Empfiehlt hydrotherapeutische Proceduren.) — 46) Les modifications atmosphériques et la grippe. Gaz. hebd. p. 24. — 47) Neidhardt, K., Die Influenzaepidemie vom Winter 1889/90 im Grossherzogthum Hessen. gr. 8. Darmstadt. — 48) Nicholson, Frank, The complications and sequelae of influenza. Brit. Journ. 18. June. — 49) Parsons, Franklin H., The influenza epidemics of 1889/90 and 1891 and their distribution in England and Wales.

Digitized by Google

Ibid. 8. June. (Allgemeiner Ueberblick ohne specielleres Interesse.) — 50) Pawinski, J., Ueber den Einfluss der Influenza auf das Herz. Berl. Wochenschrift. 28. — 51) Peter, La grippe, les trois grands plexus viscéraux et le sympathique vasomoteur. Gaz. des hôpit. p. 113. — 52) Petersen, Rich., 6 Fälle von Empyem nach Influenza. I.-D. Würzburg. — 53) Piggott, E. A., Remarks on influenza and its complications Lancet. 29. Aug. — 54) Prentiss, D. W., Three cases of cerebral apoplexy, one case of progressive coma, and one case of rheumatic meningitis, following the grip. Medical news. 29. Aug. — 55) Railton, T. C., Case of hysteria in a child six years of age, following influenza. Lancet. 10. Oct. (Völlige Insensibilität und Unvermögen zu sprechen, Flexibilitas cerea.) — 56) Rendu, La grippe et ses formes cliniques. L'union méd. 17. Déc. — 57) Renvers, Das Neuauftreten der Influenza in Berlin. Deutsche Wochenschr. S. 51. — 58) Rosenberg, P., Ueber Morbus Basedowii nach Influenza. I.-D. Greifswald. (3 auf Mosler's Klinik beobachtete Fälle, in denen sich Morbus Basedowii bei vorher schon nervös belasteten Individuen in engem Anschluss an Influenza entwickelte.) — 59) Ruhemann, J., Die Influenza im Winter 1889/90. Leipz. — 60) Schlangenhausen, F., Bericht über die Influenzaepidemie in der steirischen Landes-Irrenanstalt Feldhof 1889/90. Mitth. des Ver. d. Aerzte d. Steiermark. — 61) Schild, Ch., Ueber die auf der medicinischen Klinik zu Erlangen im Winter 1889/90 beobachteten Fälle von Influenza. I.-D. Erlangen. — 62) Seitz, Joh., Zur Verbreitung der Influenza im schweizerischen Gebirge. Deutsche Wochenschr. 51. — 63) Simon, Robert M., Cases of influenza with severe abdominal pain and collapse. Brit. Journ. 13. June. — 64) Sisley, K., Epidemic Influenza. 8. London. — 65) Squire, Wm., Further notes on influenza. Lancet. 11. July. — 66) Stanwell, William, Notes on a series of cases of influenza. Ibid. 16. May. — 67) Teissier, J., L'influenze de 1889/90 en Russie. Av. 3 cartes et 3 diagr. 4. Paris. — 68) Tholozan, J. D., La grippe en Perse en 1889/90. Bull. de l'Ac. 34. — 69) Turner, E. B., More than two hundred cases of Influenza, treated with large doses of salicin. Lancet. 18. July. (Rühmt die Anwendung des Salicins in Dosen von ca. 1,0 stündsich.) — 70) Weiss, A., Ueber Ohrerkrankungen bei Influenza. I.-D. Göttingen. — 71) Weynerowski, Beiträge zur Casuistik von Psychosen nach Influenza. I.-D. Greifswald. (4 Fälle aus Arndt's Klinik; Ausbruch von Geisteskrankheiten bei schon vorher psychopathisch disponirten Individuen.) — 72) Winkler, C., Verslag van de Influenza-epidemie in 1890 bij het leger in Nederlandsch-Indie. Geneesk. Tijdschr voor Nederl.-Ind. XXI. p. 21. — 73) Winslow, Kenelm, Clinical aspects of influenza from a comparative standpoint. Bost. Journ. 2. July. (Bemerkungen über die sogen. Influenza der Pferde.)

Die Influenzaliteratur, die im Jahre 1890 eine enorme Hochfluth aufwies, hat im Berichtsjahre eine ganz erhebliche Einschränkung erfahren — der Abfall von der Anzahl Schriften, die im vorigen Jahresbericht erwähnt werden mussten — 242! — auf die diesjährige Ziffer von 73 illustrirt diesen Sachverhalt deutlich. Aber nicht nur die Menge, auch die Art der Arbeiten hat sich geändert. Mit dem Erlöschen der ersten Epidemie erlosch auch das Interesse an der, auf Einzelbeobachtungen aufgebauten Casuistik, die sich so oft bemühte, an der Hand geringfügiger Erfahrungen schwerwiegende Probleme zu lösen; selbst das Wiedererwachen der Seuche im Herbst 1891 hat in dieser Hinsicht keinen nennenswerthen Anreiz zu Publicationen abgegeben. Characteristisch für das Berichtsjahr sind vielmehr eine Reihe von Arbeiten zusammenfassender und rückschauender Art; unter ihnen wiederum weniger die, im Geleite jeder grossen Epidemie auftretenden, monographischen Darstellungen des gesammten Ganges derselben, als kleinere, aber auf sorgfältig gesichtetem Material beruhende Mittheilungen, theils über den Verlauf der Seuche in einzelnen, begrenzten Bezirken, theils über klinische Erfahrungen, speciell über Complicationen und Nachkrankheiten, wie sie sich den Directoren der grossen Krankenhäuser aufdrängten. Namentlich in letzter Categorie ist viel werthvolles Material in Doctordissertationen niedergelegt worden. Arbeiten der genannten Art sind es, die im Folgenden vorwiegende Berücksichtigung finden sollen.

Bäumler (3) gab bereits auf dem Wiener Congress für innere Medicin einen Ueberblick über den Gesammtverlauf der Epidemie von 1889—90. Er erinnert daran, dass beim Beginne der Epidemie die Krankheit den meisten Aerzten als eine unbekannte entgegentrat, dass das Bild, welches man sich von ihr gemacht hatte, sich als unzutreffend erwies. Die catarrhalischen Erscheinungen, an die man bei dem Wort „Grippe" zuerst zu denken pflegte, traten in den Hintergrund, nervöse und fieberhafte Zustände beherrschten die Scene. Indess ergiebt die Beschreibung älterer Epidemien, dass das Krankheitsbild stets genau in gleicher Art sich darstellte — unsere falschen Vorstellungen waren mehr dem Verlauf der sporadischen Grippe angepasst. Vor Allem drängte sich die Frage auf, ob wir es mit einer rein contagiösen Krankheit zu thun hätten (wie die Pocken), oder mit einer rein miasmatischen (wie die Malaria), oder mit einer contagiös-miasmatischen (wie Typhoid). B. ist zu der Ueberzeugung gelangt, dass der menschliche Verkehr den wesentlichsten Factor bei Verbreitung der Seuche darstellt — die Geschwindigkeit, mit der sie den Erdball umkreist, war nicht grösser, als die der Schnellzüge und Oceandampfer. Meist konnte man locale Epidemien auf Einschleppung durch Zugereiste beziehen; separirte Orte, Gebirgsdörfer etc. blieben verschont, auch die Schiffsepidemien erklärten sich durch directen Verkehr mit dem Lande. Die Raschheit der Verbreitung beruht mit auf der kurzen Dauer der Incubation. Das Contagium selber — dessen Nachweis noch nicht geglückt — scheint aber ein sehr vergängliches zu sein.

Die Mehrzahl der Erkrankten stand im jugendlichen Alter (15—25 Jahre). Säuglinge scheinen eine gewisse Immunität zu besitzen, einmaliges Ueberstehen scheine ebenfalls eine gewisse, wenn auch kurzdauernde Immunität zu verleihen.

Unter den Krankheitssymptomen steht obenan das Fieber; die zurückbleibende grosse Schwäche spricht für eine bedeutende Alteration der Blutmischung; dafür zeugt auch der häufige Icterus, beruhend auf Bildung von Urobilin aus zerfallenden rothen Blutkörpern. Die Milz war meist vergrössert.

Die Complicationen — Pneumonien, Otitiden

u.s.f. — erklärt B. als Folgen einer Mischinfection. Die Patienten sind zu solchen disponirt durch die allgemeine vasomotorische Stauung, welche auch die oft beobachteten Hämorrhagien erklärt. Vasomotorische Störungen zeigen sich auch in der Irregularität des Pulses, mitunter in ganz directer Erkrankung des Myocardiums. Auf der Haut führt die Hyperämie zu den verschiedenartigsten Exanthemen.

Das initiale Erbrechen, die schweren Neuralgien und Neurasthenie sind als Effecte von Toxinen zu deuten. Besonders bei schon vorher Geschwächten entfalten sie oft deletäre Wirkungen, namentlich erliegen viele Tuberculöse der Influenza.

Eine Diagnose ist eigentlich nur zu Epidemiezeiten sicher zu stellen.

Die Therapie hat während der letzten Epidemie keine nennenswerthe Bereicherung erfahren.

Althaus (1), der seinen weitern Auseinandersetzungen die Theorie vorausschickt, dass bei der Influenza ein Gift, Grippotoxin und ein Gegengift Anti-Grippotoxin, gebildet werde, deren gegenseitige Bekämpfung den Ausgang der Krankheit entscheide, vertheidigt die Anschauung, dass es nur eine Form der Grippe gebe, nämlich die nervöse. Die respiratorischen Formen leitet er von einer Beeinflussung des Quintus und Vago-Accessorius, die gastrischen von einer solchen des Pneumogastricus und der Splanchnici ab. In Uebereinstimmung mit Goldschmidt plaidirt auch er für die Vaccination als Prophylacticum, welches seine Schutzkraft beim deutschen Heere deutlich bewiesen habe (s. unten Goldschmidt, S. 11).

Cantlie (13) erzählt, dass im September und October 1889 in Hongkong die ersten Fälle einer Epidemie sich ereigneten, die er zuerst „tropische Masern" taufte, die andere Aerzte für Dengue erklärten, von denen er aber später einsah, dass sie mit der Influenza identisch seien. Er behauptet, dass die Grippe in China endemisch sei und von Zeit zu Zeit von dort aus ihre Wanderzüge antrete — jene ersten Fälle hätten seiner Meinung nach thatsächlich den ersten Ausgangspunkt der grossen Pandemie gebildet.

Die Universalität der Epidemie spiegelt sich sehr deutlich in den mit grosser Sorgfalt zusammengetragenen Berichten von Elsto (20) über die Verbreitung derselben in unserer Marine; fast sämmtliche Schiffe der deutschen Flotte, wo sie auch sich befanden, sind ergriffen worden. Die ersten Erkrankungen traten Ende November in Kiel auf. Diese Stadt, ebenso wie Danzig und Stettin scheint geradezu eine Eingangspforte der Epidemie für Deutschland abgegeben zu haben. Innerhalb vier Wochen wurden die deutschen Standorte befallen — im Auslande kamen die ersten Fälle im December in den Gewässern des Mittelmeeres (Triest, Venedig, Constantinopel) zur Kenntniss, Hongkong, Kamerun etc. schlossen sich im März an. Frei blieb von allen Schiffen nur der Wolf in Japan, wo angeblich überhaupt keine Epidemie herrschte, — die Ariadne, die während des Winters in Ostamerika ebenfalls verschont geblieben war, wurde noch im Juli in Plymouth ergriffen, wo die Seuche schon längst erloschen war. Der Procentsatz der erkrankten Mannschaften war im Ganzen nicht sehr gross, blieb jedenfalls, bei allen Schwankungen im Einzelnen, hinter dem der Civilbevölkerung erheblich zurück. E. zieht aus den vorliegenden Beobachtungen den Schluss, dass die Schiffserkrankungen stets durch den Verkehr vom Lande aus übermittelt wurden; mit einer Ausnahme traten sie während des Stationirens in Häfen auf — und in diesem Ausnahmefall zeigten sich die ersten Erkrankungen nur zwei Tage nach Abfahrt des Schiffes (Alexandrine) aus Auckland, wo Grippefälle vorgekommen waren.

Manchmal liess sich die Uebertragung sehr deutlich verfolgen. So hatte z. B. die Irene in Venedig gelegen, während dort die Epidemie herrschte, unmittelbar nach ihrer Abreise von dort traten Krankheitsfälle auf — sie stiess zu dem vor Corfu liegenden Geschwader (Kaiser, Friedrich der Grosse, Deutschland, Preussen) und übertrug hier die Krankheit zuerst auf das Flaggschiff Kaiser, dem innerhalb einer Woche die drei anderen folgten. In Ostafrika lagen die Verhältnisse noch beweisender. Dort brach die Krankheit an Bord des Sperber aus, obwohl alle ostafrikanischen Häfen seuchefrei waren — sie herrschte aber auf der französischen Corvette D'Estaing, welche sie aus Aden mitgebracht hatte, und der Commodore des französischen Schiffes hatte an Bord des deutschen Besuch gemacht. Anderemale ist auch von so inficirten Schiffen die Krankheit der Landbevölkerung mitgetheilt worden. Eine weitere Reihe von Fällen scheint sogar für directe Ansteckung zu sprechen. — Die Complicationen und Nachkrankheiten bieten nichts Besonderes — höchstens kann die verhältnissmässig geringe Anzahl der sonst so häufigen Ohrenkankheiten auffallen. Dass bei der gleichartig guten Constitution der hier in Betracht kommenden Bevölkerungsklasse schwere Bronchitis, Schwächezustände u. dergl. nicht die verhängnissvolle Rolle spielten, wie im Civil, kann nicht Wunder nehmen. Für Therapie und Prophylaxe wurden auch hier keine weiteren Ergebnisse gezeitigt.

Krannhals (35) hat die Influenzaepidemie in Riga einer sehr eingehenden Beschreibung unterzogen, der er theils eigene Beobachtungen, theils Berichte der dortigen Collegen zu Grunde legte. Seiner Berechnung nach kamen in Riga unter 170000 Einwohnern ca. 119000 Fälle vor (also ca. 70 pCt.). Die Verbreitungsweise schien eine vorzugsweise contagiöse zu sein, die Incubationsdauer 3—7 Tage. Er unterscheidet die nervöse, catarrhalische und gastrische Form, von denen die ersteren beiden überwiegen. Von besonderen Complicationen erwähnt er: Hautaffectionen verschiedener Art; Neigung zu Blutungen, namentlich der Nase, des Trommelfells (selbst ohne Otitis), des Darms, des Uterus, auch der Niere; Neuralgien und multiple Neuritis; Neurasthenie; Paresen, wahrscheinlich in Folge capillärer Circulationsstörungen; Neurosen, Psychosen; ferner Lungenentzündun-

Digitized by Google

gen (in drei Formen als typisch lobär fibrinös, atypisch fibrinös, catarrhalisch), Lungenabscesse, exsudative Pleuritis (zahlreiche Empyeme, 39 sichere Fälle, von denen 10 im Gefolge von croupöser Pneumonie entstanden waren; bei ihnen wie bei vielen Lungenentzündungen scheint der Streptococcus pyog. eine entscheidende Rolle gespielt zu haben). Pericarditis, Mediastinitis; endlich Otitis media, Meningitis, Leberabscess. Genaueres über das numerische Verhältniss dieser Complicationen muss im Originale der mit ungewöhnlichem Fleisse und anerkennenswerther Kritik gearbeiteten Schrift nachgelesen werden.

Maillart (42) berichtet detaillirt über den Verlauf der Epidemie in Genf, soweit er sich im dortigen Krankenhausmaterial wiederspiegelte. Die Seuche begann dort am 27. November 1889, vom 5. December kamen täglich neue Fälle, im Ganzen ca. 150 mit 20 Todesfällen; es zeigte sich in Genf sehr deutlich der Einfluss der Epidemie auf die allgemeine Mortalität: im Januar, wo sie ihren Höhepunkt erreicht hatte, betrug sie um 89 pCt. mehr als im Vorjahre. Contagion scheint ihm nicht erwiesen; das Virus ist unbekannt. M. ist der Ansicht, dass es keine „Formen" der Influenza, sondern nur individuelle Variationen giebt; bald ist dieses, bald jenes Organ mehr betroffen. Rücksichtlich der wichtigsten Complication, der Lungenerkrankungen, resumirt er sich wie folgt: Im Gegensatz zur sporadischen Grippe kann die epidemische ohne jeden Husten verlaufen; Coryza ist eine geradezu seltene Complication, an sie schliesst sich gerne Conjunctivitis an. Häufig ist Heiserkeit, selbst Aphonie, seltener Tracheitis. Bronchitis erscheint in Form des einfachen „Erkältungscatarrhs". Die Lunge kann durch Bronchopneumonie, Congestion oder echte Pneumonie erkrankt sein, ersteres namentlich bei Greisen; die Lungenentzündung endet meist typisch, oft in Eiterung, der häufig Pleuritis und Empyem folgt — letzteres kann aber auch ohne jede Lungenerkrankung einsetzen. In zweiter Reihe stehen die Erkrankungen des Nervensystems, dann die des Circulations- und Digestionsapparats. Unter den Nachkrankheiten spielen eine Hauptrolle die eitrigen, wie z. B. Mastoiditis, Furunkel etc. — Die Behandlung ist symptomatisch, ein Specificum gegen Influenza giebt es nicht.

Schild (61) beobachtete auf der Erlanger Klinik 80 Fälle von Influenza. Er unterscheidet 4 Formen der Krankheit, eine typhöse, eine catarrhalische mit besonderer Betheiligung des Respirationsapparats, eine catarrhalische mit besonderer Betheiligung des Digestionsapparats, eine rheumatoide. In Bezug auf den Fieberverlauf giebt er an, zwei sichere fieberlose Fälle gesehen zu haben; im übrigen liessen sich vier Gruppen erkennen: leichte Fälle mit anfänglicher Temperatursteigerung auf 38,5 — nach 2 bis 3tägigem Bestehen Fieberfreiheit; Fälle mit schwereren Allgemeinerscheinungen, initialen Temperaturen bis 40°, denen einige subfebrile Tage und dann ein erneuter Temperaturanstieg mit mässig raschem Abfall folgte; Fälle mit rasch ansteigendem, remittirendem, aber 5—8 Tage anhaltendem Fieber und kritischem Abfall; complicirte Fälle mit staffelartigem Fieberanstieg, remittirendem Character, lytischen Abfall oft erst nach 3—4 Wochen. Milzschwellung war nie fühlbar, einmal durch Percussion nachweisbar. 2 Fälle waren mit hämorrhagischer Nephritis complicirt. Mehrmals wurden Rückfälle, zweimal Todesfälle beobachtet. Die übrigen Erscheinungen sowie die Behandlung bieten nichts Abweichendes.

Seitz (62) hat Erhebungen über den Antheil isolirter, hochgelegener Orte an der Influenza angestellt, und überall ermittelt, dass die Seuche durch den Verkehr eingeschleppt ist, während im Winter wirklich abgesperrte Orte (z. B. Säntis-Observatorium) seuchefrei blieben. In vielen Fällen (Rigi, Riffelalp u. s. w.) liess sich der Beginn der Erkrankungen genau auf die Zeit verfolgen, wo Wärter von oben her Thalfahrten gemacht und bereits ergriffene Gegenden besucht hatten.

Courrent (18) erzählt als Beweis für die Ansteckungsfähigkeit der Influenza, dass ein 12jähriger Gymnasiast aus Carcassonne nach dem 70 km entfernten Dorfe Maisons geschickt wurde, um der Krankheit zu entgehen, unterwegs aber selbst erkrankte und nun zunächst seine 18jährige Cousine, die ihn pflegte, inficirte; es erkrankten dann weiter deren Mutter und Verwandte, später erst pflanzte sich die Seuche in das Dorf selber fort, welches sicherlich bis zu dieser Einschleppung frei gewesen war. Die Zeit vom Ausbruch der Krankheit bei dem Knaben bis zur Erkrankung seiner Cousine betrug 4 Tage.

Von den 6 von Petersen (52) auf Schönborn's Klinik beobachteten Fällen von Empyem nach Influenza war bei zweien unzweifelhaft eine Pneumonie voraufgegangen; der dritte Fall war bis zum Eintreten des Empyems ärztlich nicht beobachtet; 3 Wochen andauernde heftige Brustschmerzen und Athemnoth lassen aber eine Lungenentzündung annehmen; im 4. und 5. Fall bestand nur Husten — eine Pneumonie scheint nicht vorhanden gewesen zu sein; im 6. Falle schloss sich die exsudative Pleuritis fast unmittelbar an den Ausbruch der Grippe an. Alle Patienten wurden geheilt, doch war der Verlauf kein besonders günstiger — mehrfach blieben fistulöse Gänge, auch Dämpfungen und pleuritisches Reiben zurück. Die Prognose der Influenza-Empyeme gleicht also der der „primären" Empyeme vollständig.

Weiss (70) beobachtete an Bürkner's Poliklinik 76 Fälle acuter Mittelohrentzündungen im Anschluss an Influenza, 26 mal ohne, 14 mal mit sero-mucöser, 33 mal mit eitriger Exsudation. Die ersteren beiden Categorien zeigten keine erheblichen Abweichungen von dem auch sonst geläufigen Krankheitsbild. — Die Fälle mit Eiterung verliefen oftmals recht schwer, mit heftigen Beschwerden, Ecchymosen, Betheiligung des Warzenfortsatzes u. s. w., doch glaubt W. weder in den subjectiven Klagen noch im objectiven Befund etwas Characteristisches für die Influenza-Otitis sehen zu dürfen. Schliesslich verliefen alle seine Fälle günstig. Die Behandlung bestand in

Lufteinblasungen bei den einfachen Catarrhen, Paracentese bei exsudativen Processen, ev. Bor- oder Tanninlösung bei stärkerem Ohrenfluss.

Casati (14) beobachtete in Civitavecchia, wo die Influenza von März bis April herrschte, eine Serie von 37 ganz acuten eitrigen Conjunctivitiden, sämmtlich bei Kindern bis zu 11 Jahren, die entweder Influenza gehabt hatten oder mit Kranken zusammenwohnten. Die Erkrankung verlief mit Lidschwellung, Lichtscheu, starker Vascularisation der Conjunctiva bulbi, Phlyctaenen, profuser Eiterung, dabei heftige Schmerzen und Fieber, stets auf beiden Augen. Das Bild war nicht unähnlich der Blennorrhoe, doch war für solche Infection kein Anzeichen, auch fanden sich im Secret zwar massenhafte Bacterien, doch keine Gonococcen. Der Ausgang war meist günstig; nur schwere Fälle, bei denen es zur Ulceration der Cornea gekommen war, hinterliessen dauernde Trübungen. Die Therapie bestand im Beginne in Cocaineinträuflungen ($^1/_{500}$) und Sublimatwaschungen ($^1/_{10000}$); im späteren Stadium Atropin, Jodoformpuderung, — Argentum schien mehr zu schaden als zu nützen.

Pawinski (50) theilt eine Reihe von Beobachtungen mit, in denen Circulations- und Gefässsystem unter dem Einfluss der Influenza erkrankte. Die erste Gruppe betrifft das Endocard; unter 7 Fällen erschien 6 mal eine Endocarditis an einem schon vorher nicht intacten Klappenapparat, der also einen Locus minoris resistentiae bildete; theils verliefen die Fälle leicht mit mässigem Fieber, theils unter dem Bilde der septischen, ulcerösen Endocarditis. Den Herzmuskel sah er 6 mal ergriffen, vorzugsweise bei Leuten im höheren Lebensalter, namentlich traten die bedrohlichen Zustände von Herzschwäche bei der nervösen Form, zur Zeit der Fieberabnahme oder bereits völliger Apyrexie ein. 3 Fälle deutet P. als reine Innervationsstörungen, speciell zeigte sich, als Folge von Vagusschwäche, Tachycardie.

Bouchard's (6) Fall von Diabetes nach Influenza betrifft einen 37jähr. Arbeiter, Alcoholiker, der früher an Lebercoliken und Nierengries gelitten hatte; im Urin (der oft untersucht wurde) nie Eiweiss oder Zucker. Er erkrankte am 30. Novbr. an typischer Influenza, nach 10 Tagen Genesung, dann Schwächeanfälle, Gliederschmerzen etc., rapide Abmagerung, Trockenheit der Haut, Durst, reichlich Zucker im Harn. Tod nach 5 Tagen.

Kirn (34) schildert ausführlich die sowohl während als nach der Influenza auftretenden Neurosen und Psychosen; er ist der Meinung, dass für die febrilen nervösen Complicationen eine Prädisposition nicht anzunehmen sei, während sich eine solche für die Nachkrankheiten deutlich erweisen lasse. Er führt die gesammten Störungen des Nervensystems auf eine Vergiftung mit dem, freilich noch problematischen „Toxin" der Influenza zurück.

Maciejewski (41) theilt 8 Fälle aus der Praxis des Prof. Nieberding mit, in denen bei Patientinnen, die zur Zeit der Influenza einer vollkommenen oder fast vollkommenen Gesundheit sich erfreuten, eine acute Gebärmutter-Entzündung auftrat. Sieben Kranke hatten früher schon an endometritischen Processen gelitten, so dass also nur eine Exacerbation eines alten, wahrscheinlich nicht vollständig erloschenen Processes vorlag, — die achte war vorher nie krank gewesen. M. ist der Meinung, dass Endometritis keine seltene Complication sei.

Unter allen bacteriologischen Arbeiten, die die Influenzapandemie von 1889/90 gezeitigt hat, steht wohl diejenige Fischel's (24), was die Sorgsamkeit der Untersuchungen und die Umsicht der Thierexperimente betrifft, obenan. Ob ihre Resultate als positiv aufzufassen sind, dürfte vor der Hand noch nicht zu entscheiden sein, — die Bacterienbefunde der jüngsten Zeit (Pfeiffer, Canon, Pfuhl, Kitasato u. A.) decken sich freilich nicht mit den Fischel'schen Ergebnissen, differiren aber auch untereinander noch so erheblich, dass ein definitiver Abschluss der wichtigen Frage auch jetzt noch nicht gewonnen ist; jedenfalls dürfen die Impfergebnisse des Prager Forschers nicht mit Stillschweigen übergangen werden und hätten eine eingehendere Berücksichtigung und Nachprüfung doch vielleicht verdient.

F. hat aus dem Blut typischer, uncomplicirter Grippefälle zwei Microorganismen gezüchtet; der eine (Microorg. I), scheint ein zufälliger Befund zu sein; es ist ein Coccus von 0,75—0,5 μ Durchmesser, der auf Gelatine zögernd, auf Agar gut, auf Kartoffelscheiben bei 37° C. langsam, in Blutserum gar nicht wächst; im Thierversuch bei Hunden, Pferden, Kaninchen, Hühnern keine pathogenen Eigenschaften zeigt. Der Microorg. II besteht aus grösseren Coccen, 1—1,25 μ Durchmesser, färbt sich mit Anilinfarben gut, entfärbt sich nicht nach Gram, wächst gut und characteristisch auf Gelatine, üppig auf Agar, gut auch auf Kartoffeln bei 37°, ebenso auf Reisscheiben etc., in Bouillon, nicht in Blutserum und Milch, geht in sterilisirtem Wasser innerhalb einiger Stunden zu Grunde. Injection von Bouilloncultur rief beim Hunde constant (in 14 Versuchen) ein schweres, stets von beträchtlichen Temperatursteigerungen begleitetes Allgemeinleiden hervor, welches vor Allem mit Localisation auf den Schleimhäuten einhergeht: Es trat 7 mal Conjunctivitis, 4 mal Eiterung des Präputialsackes, je einmal Catarrh der Darm-, Luftröhren- und Nasenschleimhaut ein; auch Veränderungen des Hornhautgewebes fanden sich 4 mal. Diese Hundeerkrankung ähnelt sehr dem Bilde der Staupe. Aehnlich war das Verhalten bei 2 Pferden, von denen eines der Erkrankung erlag; aus den Gewebssäften des verendeten Pferdes sowie aus dem vermehrten Präputialsecret des Hundes konnte der gleiche Microorganismus wieder reingezüchtet werden. Im Blut der Versuchsthiere büsst der Microorganismus II sehr rasch seine saprophytische Wachsthumsfähigkeit ein. In alten sterilisirten Bouillonculturen derselben gedeihen der Bacillus pneum. Friedländer und der Streptococcus pyogen. üppiger, als in frischer, peptonisirter Fleischbrühe; in den eigenen ausgenützten und dann sterilisirten Bouillonculturen gedeiht er noch gut; erstere

Digitized by Google

Thatsache könnte event. zur Erklärung der häufigsten Mischinfectionen herbeigezogen werden.

Goldschmidt (27), der früher schon die Vermuthung ausgesprochen hatte, dass Vaccination eine Immunität gegen Influenza schaffe, führt zur Stütze dieser Annahme an, dass in der deutschen Armee die Influenza nur eine relativ geringe Ausdehnung genommen habe. Während in der Civilbevölkerung die Morbiditätsziffer sich ungefähr auf 40 bis 60 pCt. schätzen lasse, seien bei der Armee nur 11,1 pCt. erkrankt; die Mortalität ergab z. B. für Berlin 0,3 pCt., für Paris 0,4 pCt., für die Armee 0,1 pCt. Selbst nach Abzug aller sonst für eine erhöhte Betheiligung der Civilbevölkerung ins Gewicht fallenden Momente (Alter, Geschlecht, Kränklichkeit, schlechtere hygienische Verhältnisse etc.) glaubt G. doch für das Heer einen besonderen, schützenden Factor annehmen zu müssen, und lässt als solchen nur die kurz vorher ausgeführte, erfolgreiche Revaccination gelten.

Renvers (58) machte zuerst im Verein für innere Medicin Mittheilung über den Neubeginn der Epidemie in Berlin, die, nachdem seit Herbst 1890 gar keine Fälle mehr vorgekommen waren, Herbst 1891 wieder erschien; im October zeigten sich die ersten Fälle in der Stadt. Anfangs November begann der Zudrang zu den Krankenhäusern (auf Renvers' Abtheilung vom 4.—28. 51 Personen). Der Verlauf war im Allgemeinen der gleiche, nur intensiver; — deutlich zeigte sich, dass einmaliges Ueberstehen nicht immun mache. R. ist der Meinung, dass es sich nicht um Wiederaufflackern der alten, sondern um eine neue Epidemie handelte.

[Iversen, Correspondance. Hospitalstidend. R. 3. B. IX. p. 640. (Während einer Influenzaepidemie in einem Dorf fand sich Angina tonsillaris bei allen Influenzirten; auch scheinbar Gesunde zeigten Röthe und Schwellung des Rachens.) **F. Levison** (Kopenhagen).

1) Eunén, Henning, Mittheilungen über Psychosen nach der Influenza. Upsala förhandlingar. p. 69—86. — 2) Borthen, Lyder, Ein begrenzter Orbitalabscess als Complication der Influenza. Norsk Magazin. p. 203 bis 209.

Um möglicherweise eine grössere Anzahl Fälle von psychischen Störungen zusammenstellen zu können, sandte Eunén (1) zu den Aerzten bei den Provinzial-Lazarethen ein Frageformular folgenden Inhalts aus: 1. Wie viele Influenzafälle mit psychischen Störungen sind zu Ihrer Kenntniss gekommen? 2. Wie viele Fälle während des Fiebers? 3. Wie viele Fälle nach dem Ende des Fiebers? 4. Die Symptome (Erschöpfung, Stumpfsinn, Angst, Schwermuth, Reizbarkeit, Exaltation, herumschweifende Ideen und Delirium, Heiterkeit, Hallucinationen u. s. w.)? 5. Die Dauer der Krankheit? und 6. Prädisponirende Ursachen (Alcoholismus, Nervosität, Heredität u. s. w.)? Anstatt die Krankheitsfälle je nach der An- oder Abwesenheit des Fiebers, was dem Verf. unangemessen erschien, einzutheilen, zog es E. vor, sie nach dem durch Zusammensetzung einer Mehrzahl von Symptomen entstandenen Krankheitsbild zu classificiren. Von diesem Gesichtspunkte aus können drei Gruppen aufgestellt werden. Die erste von diesen enthält die Fälle, welche von Herrman Weber „Collapsdelirien", von Kraepelin „asthenische Psychosen" und von Kirn „acute Erschöpfungsstörungen" benannt wurden. Die zweite Gruppe wird von den acuten Manien gebildet. Sieben Fälle dienen als Belege. Die dritte Gruppe von Gemüthskrankheiten nach der Influenza fasst in sich Melancholie. Sechszehn Krankengeschichten werden mitgetheilt. Bemerkenswerth erschien E. der starke Trieb zum Selbstmorde, welcher die Melancholiker characterisirt. Ueberhaupt mag laut E. die Influenza eine Infectionskrankheit sein, welche am oftesten Seelenstörung zur Folge hat.

Borthen (2). Ein 14jähriger Knabe erkrankte an Influenza, wozu nach 8 Tagen sich eine rechtsseitige Parotitis gesellte. Am folgenden Tage stellten sich die Symptome eines begrenzten Orbitalabscesses derselben Seite ein. Bei Palpation, für welche der Kranke etwas empfindlich war, fühlte B. oberhalb des Lig. palp. int. zwischen dem Bulbus und dem Sacc. lacrym. eine bohnengrosse, gespannte Geschwulst. Eine ähnliche, beinahe eben so grosse, jedoch mehr schräg gelegene Geschwulst wurde symmetrisch auch im unteren Augenlide palpirt. Incision in die am meisten hervorstehende Stelle im linken unteren Augenlide. Nach zwei Tagen war der Seitenabstand der Doppelbilder, welcher früher (? Ref.) em betragen hatte, nur 10 cm bei ungefähr 75 cm Entfernung. Heilung.

Nach B. ist dieser Orbitalabscess als ein metastatischer Process aufzufassen. **Fr. Eklund.**]

VIII. Cholera. (Ch. indica.) Cholera nostras.

1) Fiedler, K., Ueber die Behandlung der Cholera nostras (Erwachsener) mit Zufuhr grosser Mengen Wasser. Thor. Monh. Decbr. (Reichliches Trinken, mehrere Liter tägl., soll eine fast unmittelbare Heilwirkung erzielen.) — 2) Hueppe, F., Ueber die Aetiologie und Toxicologie der Cholera asiatica. Deutsch. Woch. 53. — 3) Knüppel, Die Erfahrungen der englisch ostindischen Aerzte betreffs der Choleraaetiologie, besonders seit dem Jahre 1883. Aus dem hyg. Inst. der Univ. Berlin. Zeitschr. f. Hyg. X. 367. (Kritische Sichtung der englischen Choleraliteratur, mit der Schlussfolgerung, dass überall der Cholerakranke der Träger des Choleragiftes ist, dass eine Verschleppung nur durch den Verkehr und speciell durch die Cholerastühle vermittelt wird.) — 4) Proust, A., La choléra de Mésopotamie de Perse et de Syrie. Bull. de l'Acad. No. 29. — 5) Derselbe, Le choléra de la mer rouge en 1890. Ibid. 11. — 6) Derselbe, Le choléra en Espagne. Gaz. des hôp. No. 59. — 7) Derselbe, Mesures de prophylaxe contre le Choléra en Espagne en 1890. Rev. d. Hyg. p. 385. — 8) Sandwith, F. M., Cholera in Egypt. Lancet. 12. Sept. — 9) de Renzy, Cholera among the Assam tea coolies. Ibid. 11. April. (Interessante Beobachtung über Verbreitung der Cholera auf Kulischiffen durch Benutzung desselben Wassers zum Trinken und zum Waschen des Körpers und der Kleider!) — 10) Wortabet, John, Cholera in Northern Syria. Ibid. 10. Jan. — 11) Derselbe, Cessation of Cholera in Northern Syria. Ibid. 9. May. (Mittheilung über Verlauf und Erlöschen der Epidemie.) — 12) Willoughby, Edw. F., A retrospect of the successive epidemics of Cholera in Europa and America. Ibid. 18. April.

Hueppe (2) formulirt seine Anschauungen über die Aetiologie der Cholera folgendermaassen: Die Commabacillen sind die Erreger der Cholera asiatica; diese Bacterien kommen im Darm durch eine Intoxication zur Wirkung, welche streng causal abhängig ist von der dortigen Anaerobiose. Infolge dieses anaeroben Lebens im Darm werden die Para-

Digitized by Google

siten bei hoher Giftwirkung, infolge geringer Ausbildung der Membran wenig widerstandsfähig. In diesem virulenten, aber wenig widerstandsfähigen Zustand verlassen sie den Körper, sodass sie zu directem Uebertragen von Kranken auf Gesunde wenig geeignet sind und die contagiöse Uebertragung der Cholera zur Ausnahme wird. Im anaeroben Wachsthum ausserhalb werden sie gegen äussere Einflüsse widerstandsfähiger, d. h. zur Infection geeigneter, und diese selbst wird dadurch von äusseren Momenten mitbestimmt und in der Regel zu einer indirecten und miasmatischen. Die im anaeroben Zustand (z. B. in Eierculturen) abgespaltenen Gifte sind Peptone; Ptomaine sind an der Giftwirkung unbetheiligt. Der Ueberzug der Darmschleimhaut mit normalen Epithelien bildet einen Schutzwall — seine Zerstörung begünstigt die Resorption der Toxine. — Als bestes Gegenmittel gegen die Infection, d. h. als solches, welches die Infectionserreger möglichst früh vernichtet und damit die Giftbildung unmöglich macht oder in Schranken hält, ist nach H. bisher das Salol anzuerkennen. — Der auf dem VII. internationalen Congress für Hygiene zu London gehaltene Vortrag bildet im Wesentlichen eine Recapitulation von Hueppe's im vorigen Jahresbericht erwähnten Anschauungen.

Proust (4) kommt auf Grund der officiellen Commissionsberichte über den Ursprung der 1889/90 herrschenden Choleraepidemie im türkischen Reiche, speciell in den mesopotamisch-syrischen Gegenden zu dem Schlusse, dass es sich hier nicht um das Aufflackern alter Herde handeln könne, (18 Jahre lang war in den genannten Gegenden kein Fall beobachtet) sondern dass ein Import stattgefunden haben müsse. Es scheint, dass auch diesmal Indien, speciell Bombay die Quelle der Epidemie gewesen ist und dass die Uebertragung durch Schiffe der British India Comp. stattgefunden hat. Der Persische Golf und das rothe Meer stellen die Wege dar, auf denen, Dank der enormen Fahrgeschwindigkeit der modernen Dampfer, auch die Keime der Seuche mit einer früher ungeahnten Schnelligkeit bis hart vor die Thore Europas gebracht werden. P. erklärt eine neue internationale Regelung des Seuchenschutzes an diesen Eingangspforten für nothwendig, da die seitens der Türkei genommenen Maassregeln keineswegs ausreichend seien.

Derselbe (5) theilt nach genauer Analyse der im Jahre 1890 auf den Inseln (spec. Kamaran) und Küsten des rothen Meeres beobachteten Cholera-Epidemie folgendes über dieselbe mit: Auf die Insel Kamaran ist die Cholera durch ein englisches Schiff von Indien her importirt; auch nach Hedschas scheint sie auf dem Seewege gelangt zu sein. Die Pilgerfahrt nach Mecca schliesst eine constante Gefahr für Europa ein; die bei derselben befolgten Präventivmaassnahmen sind nicht ausreichend, während die seitens der Conseils in Alexandria vorgeschriebenen prophylactischen Maassregeln in der That das Uebergreifen der Seuche auf Europa verhindert haben. Unsere Bestrebungen müssten auf eine Erhöhung der Machtsphäre dieses Conseil, sowie auf Vermehrung der Lazarethe am rothen Meer und Verbesserung der Desinfection gerichtet sein.

Derselbe (7) berichtet eingehend über die, seinen Vorschlägen gemäss eingerichteten Maassregeln an der französisch-spanischen Grenze zur Abhaltung der Cholera. Dieselben bestanden in einer genauen Untersuchung der Reisenden an allen Grenzorten, Zurückhaltung Verdächtiger und Kranker in wohl eingerichteten Stationen, Desinfection schmutziger Wäsche und Kleider — ferner Anmeldung der Reisenden an ihrem Bestimmungsort und Fortsetzung der sanitären Aufsicht durch die dortigen Behörden.

Wortabet (10) nimmt an, dass die letzte Epidemie in Nordsyrien von Mesopotamien aus importirt wurde, und zwar zunächst durch nomadisirende Beduinen nach Aleppo, von wo aus sie sich weiter verbreitete. In Aleppo dauerte sie 10 Wochen an. Die getroffenen Maassregeln haben sich in soweit bewährt, als die ganze Küste und das ganze südliche Syrien von der Seuche verschont blieben.

IX. Malariakrankheiten.

1) Baccelli, G., Sur les infections paludéennes. Verhandlg des X. internat. Congr. V. S. 138. (Hat gefunden, dass die Anzahl der Plasmodien in geradem Verhältniss zur Schwere des Anfalls steht.) — 2) Bastianelli, G. e A. Bignami, Sulle febbri primaverili. Bollet. degli ospedali di Roma. 1890. Fasc. III. — 3) Bein, Aetiologische und experimentelle Beiträge zur Malaria. Char.-Ann. S. 181. — 4) Blackwell, Enos T., Malarial fever with intense liver involvement. Philad. Rep. Jan. 10. — 5) Col, H. C., The malarial element in oophoralgia. Amer. Journ. April. (Fall von schwerer Ovarialgie, der nach langer, erfolgloser Localbehandlung — es war bereits Ovariectomie in Frage gekommen! — durch einige Dosen Chinin geheilt wurde.) — 6) Diday, P., Accès minuscule d'impaludisme. Lyon méd. 47. — 7) Dock, G., Further studies in malariae diseases. Med. News. May 30. — 8) Doulet, J., Etude critique sur l'étiologie du paludisme. 8. Paris. — 9) Evans, J. F., Results of enumeration of blood corpuscles in some cases of splenic enlargement of malarial origin. Brit. Journ. 11. April. — 10) Gemayel, Arnim, Le sulfate di cinchonidine dans les différents types cliniques du paludisme. Bull. de thérap. 30. Decbr. (Dosen von 1,5—2,0 sollen bei allen Formen, auch perniciöser, sehr gute Dienste leisten.) — 11) Guttmann, P. u. P. Ehrlich, Ueber die Wirkung des Methylenblau bei Malaria. Berl. Wochensch. 28. Septbr. — 12) Hertel, O. u. C. v. Noorden, Zur diagnostischen Verwerthung der Malariaplasmodien. Ebendas. 12. — 13) James, Walter B., A contribution to the study of Malaria in New-York. New-York Record. 28. March. — 14) Kenner, Robert C., The types and treatment of intermittent fever. Philad. Reporter. 3. Oct. — 15) Koch s, W., Ueber die Malariaamöbe und das Chinin. Biolog. Centralbl. 22. (Kurze Uebersicht über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntniss, speciell den Antheil von Binz an vorliegender Frage betreffend.) — 16) Laveran, A., Du paludisme et de son hématozoaire. Avec 6 pls. Paris. — 17) Derselbe, Die Haematozoen der Malaria. Vortrag in der bacteriol. Section des VII. internat. Congr. f. Hygiene u Demogr. London. Ref. Wiener med. Presse. 36. (Enthält keine eigenen neuen Untersuchungen.) — 18) Movini, D., Di una febbre perniciosa epilettica con afasia e paralisi del nervo facciale destro. Il raccoglitor. med. 30. Marzo. — 19) Mya, G., Sull'azione

antimalarica del bleu di metilene. Lo sperim. No. 24. — 20) Nenadović, Ueber den Einfluss der Malariagegenden auf den Verlauf der Infectionskrankheiten. Verhdl des X. internat. Congr. Bd. II. Abth. 5. — 21) Pepper, E., De la malaria. Contr. à l'étude des maladies infectieuses d'origine cosmique. 8. Paris. — 22) Prout, W. T., Malaria on the gold coast. Lancet. Aug. 1. — 23) Derselbe, Notes on certain meteorological conditions on the gold coast and their relationship to the incidents of malarial fever. Practit. June. — 24) Ring, Frank W., Double optic neuritis of malarial origin. Philad. Report. April 4. — 25) Romanowsky, D., Zur Frage der Parasitologie und Therapie der Malaria. St. Petersb. Woch. No. 34, 35. — 26) Roussell, A. E., On the antimalarial properties of Pambotano. (Calliandra Houstoni.) Philad. Report. 25. Jul. — 27) van der Scheer, Over parasiten in het blood van Malarialijders. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Ind. XXI. p. 94. (Enthält nur Bekanntes.) — 28) Spener, C., Ueber den Krankheitserreger der Malaria. Biol. Centralbl. 15. Juli. (Zusammenfassender, geschichtlicher Bericht.) — 29) Toralbo, Luigi, Di una lesione dell'aorta come postumo, non ancora registrato della malaria progressa. Gaz. lombard. 23 Maggio. — 30) Toulmin, H., On the diagnostic value of Laveran's organisms. Med. News. Septb. 19. (Hebt den oft entscheidenden Werth des Blutbefundes für die Diagnose hervor.) — 31) Treille, A., Sur l'atténuation spontanée ou acquise de d'infection dite paludéenne. Mercredi méd. 14. Oct. — 32) Villari, E., Abscess of the liver of malarial origin. Recovery New-York Record. May 2. (Punction und Sublimatspülung eines Leberabscesses; malarischer Ursprung nur aus vorhergehenden Fieberattacken diagnosticirt!!) — 33) Wilmanns, Malariaformen bei Arbeitern einer neu erbauten Fabrik. Deutsche Wochenschrift. 52. (10 Fälle; Influenza oder Malaria? Blutbefunde nicht angegeben. Heilung durch Chinin.)

Mit grosser Vorliebe hat sich im verflossenen Jahre die Forschung mit den Microorganismen der Malaria beschäftigt, die schon als fast einzige bekannte, wohl characterisirte pathogene Protozoen ein ungewöhnliches Interesse beanspruchen. Die Mehrzahl der hierüber erschienenen Mittheilungen beschränkt sich freilich auf die Bestätigung der bekannten Verhältnisse: aller Orten lag die Aufgabe vor, nachzuprüfen, ob die Funde der italienischen und französischen Autoren auch in andern Malariagegenden die gleiche Gültigkeit besässen. Die allgemeine Uebereinstimmung aller Arbeiten auf diesem Gebiet hat dann weiter die diagnostische Bedeutung der Blutbefunde in immer helleres Licht gesetzt; und endlich ist auch in der Untersuchung des Blutes ein untrügliches Mittel erkannt worden, die therapeutischen Effecte der antimalarischen Arzeneien festzustellen und zu controliren.

Romanowsky (25) hat wesentlich an Trockenpräparaten nach Ehrlich's Methode (Färbung mit Methylenblau-Eosin) Studien über die Malariaparasiten angestellt. Bei dieser Färbemethode zeigte sich an allen Parasiten ein wohlausgebildeter, mitunter Kinesen darbietender, violet gefärbter Zellkern, während das Plasma eine leicht blaue Färbung annimmt; es gelang, den ganzen Formenkreis der Entwickelung zu verfolgen. Den Ausgangspunkt bilden die „freien Formen", frei im Blut lebende amöboide Parasiten; mitunter konnte man (am frischen Präparat) deren Eindringen in rothe Blutkörper beobachten; mit vollendetem Eintritt wird es zum „endoglobulären Parasiten", der innerhalb der Blutzelle lebhafte Bewegungen ausführt und langgestreckte, halbkreisförmige, spiralige etc. Gestalt annimmt. Der Parasit wächst nun mehr und mehr, zeigt in seinem Plasma reichlich Pigment, die amöboiden Bewegungen sistiren, der Parasit bleibt in runder Gestalt ruhig liegen: es kommt zu mitotischen Kern- und weiterhin Zelltheilungen, der Parasit ist schliesslich in 20 und mehr junge zerfallen, von denen Vf. annimmt, dass sie, aus der Blutzelle austretend, nun wieder als freie Parasiten denselben Entwickelungsgang durchmachen.

Mit Golgi glaubt Vf., dass dem „Anfall" die Entstehung der neuen Generation durch Theilung (Rosettenform) entspricht; indess sind hier scharfe Grenzen nicht zu ziehen: bei der Quotidiana kann man in einem Blutstropfen alle Phasen der Parasiten antreffen, jede freilich vorherrschend zu verschiedenen Zeiten.

Verf. setzt sich mit der Annahme einer mitotischen Theilung in Widerspruch mit den italienischen Autoren, z. B. Grassi und Feletti, welche „endogene Reproduction durch directe Kerntheilung" angeben; er meint, dass diese Differenz vielleicht darauf beruhe, dass die genannten Forscher an dem anders gearteten Parasiten der Quartana (er wesentlich an Tertiana) gearbeitet haben.

Der zweite Theil der Arbeit befasst sich mit der Einwirkung des Chinins und der Sonnenblumentinctur auf den Parasiten, studirt am Blute der unter Behandlung stehenden Patienten. Es zeigte bei Gebrauch des erstern Mittels sich eine unverkennbare Beeinflussung seiner Form und Function: die amöboiden Fortsätze fehlen oder sind stumpf, der Kern an den freien Formen zwar intensiv, an den endoglobulären aber theils schwach, theils (namentlich an den älteren, pigmentirten,) Formen gar nicht gefärbt — in dem zerstörenden Einfluss des Chinin gerade auf die Zellkerne liegt das Specifische des Mittels gegen Malaria. Die Sonnenblumentinctur hingegen, von der manche Autoren (Kasatschkow, Mamikow, Filipow) einen sehr günstigen Einfluss auf die Krankheit gesehen haben wollen, unterdrückt zwar das Fieber (wenn auch nicht vollständig und sicher) übt aber absolut keinen Einfluss auf den Parasiten aus, der vielmehr während der ganzen Dauer der Behandlung in unverminderter Menge und mit seinen typischen Eigenschaften der Form und Entwickelung aufgefunden wird.

Hertel und v. Noorden (12) stellen 2 Fälle gegenüber, die die diagnostische Verwerthbarkeit des Plasmodienbefundes darthun. Der eine verlief genau unter dem klinischen Bild einer Quotidiana — des negativen Blutbefundes wegen wurde Intermittens ausgeschlossen, und der Fall entpuppte sich später als beginnende Tuberculose; im 2. Fall konnte bereits beim ersten Anfall, ehe noch eine Fiebercurve vorlag, die Diagnose Malaria gestellt werde.

Bein (3) bestätigt zunächst an einer Reihe von

Fällen das Vorkommen und die diagnostische Bedeutung der Malariaplasmodien, von denen er, wie alle in unseren Breiten arbeitende Forscher, nur die gewöhnlichen Formen, keine Halbmonde u. dgl. gesehen hat. Für die Quotidiana und Tertiana liess sich kein Unterschied wahrnehmen. Wiederholt (8 mal) verimpfte er Blut Malariakranker, (durch Blutegelbiss entleert) auf unheilbare chronisch Kranke anderer Art, 4 mal mit vollständigem Erfolg. Die Geimpften erkrankten nach einer Incubation von ca. 10 Tagen mit typischen Anfällen und liessen im Blut Plasmodien erkennen. Auffallend und für die ursprüngliche Identität der beiden erwähnten Intermittensformen geradezu beweisend war der Umstand, dass bei einigen Kranken Tertianablut quotidiane Anfälle, umgekehrt bei andern Quotidianablut tertiane Anfälle erzeugte.

Bastianelli und Bignami (2) stellten ihre Untersuchungen über die Malariaparasiten vorwiegend an Milzblut bei Quotidiana oder Tertiana an, welches sie durch Punction entleerten. Bezüglich der Sporulation vermissten sie die regelmässigen von anderen Autoren beschriebenen „Guirlandenformen", wobei sich die jungen Zellen kreisförmig um ein Centrum gruppiren, fanden vielmehr eine unregelmässige Vertheilung. An den rothen Blutkörpern geht eine allmälige Entfärbung mit gleichzeitiger Umwandlung des Blutfarbstoffs in Melanin vor sich, auch trafen sie oft sehr farbenarme Erythrocyten, die sie als Theilungsproducte auffassen. (Einzelheiten über das Absterben der Parasiten sind in Kürze nicht wiederzugeben.)

Auch Dock (7) betont den grossen diagnostischen Werth der Malariaplasmodien, von denen er, wie Marchiafava und Celli mehrere Formen annimmt, die er nicht als Entwickelungsstadien, sondern als differente Species anspricht. Die kleinen Formen sind für die perniciösen Fälle characteristisch, die grossen finden sich vorwiegend bei den milden Erkrankungen mit quotidianem oder tertianem Typus. Ob der Quartana noch eine andere Form zu Grunde liegt, lässt D. unentschieden.

Dass übrigens die Verhältnisse in Amerika genau so liegen, wie sie seitens der europäischen Forscher geschildert sind, zeigt eine Arbeit von James (13), der 100 Fälle untersucht hat; er fand bei den gewöhnlichen Fiebern die bekannten Formen der Plasmodien — bei den schweren Cachexien die Halbmonde, die dem Chiningebrauch widerstanden. Bei den typischen Neuralgien, Kopfschmerzen etc. wurden die Organismen vermisst, J. hält sie für nicht-malarischen Ursprungs.

Prout (22) stellte Untersuchungen über Malaria an der Goldküste an, wo im Allgemeinen milde Formen herrschen, die nur selten unter Auftreten von Haemoglobinurie und Uraemie einen schweren Character annehmen. Dem entsprechend fand auch er wesentlich nur die sonst bekannten Formen der endoglobulären Parasiten, vermisste aber die Laveran'schen Halbmonde. Chinin war auch diesen Fällen gegenüber souverain.

Nenadovic (20) theilt mit, dass er in seiner 20-jährigen ärztlichen Thätigkeit im ungarischen Banat kaum einen Menschen vorgefunden habe, der nicht eine vergrösserte Milz aufzuweisen hätte; er hält die gesammte dortige Bevölkerung für durchseucht von der Malaria. Bei allen acuten Infectionskrankheiten soll sich nun dort der schädigende Einfluss des Malariagiftes geltend machen — Pneumonie wie Diphtherie, Scarlatina und Morbillen treten in ungemein malignen Formen auf, führen zu langwierigen Nachkrankheiten und fast stets zu acuter, sehr erheblicher Milzschwellung. Chinin beeinflusst auch den Verlauf der betr. Krankheiten sehr günstig. In den letzten Jahren sei, mit der fortschreitenden Assanirung Südungarns auch der Character der Infectionskrankheiten benigner geworden.

Entgegen der vielfach verbreiteten Annahme, dass bei chronischen Milzvergrösserungen malarischen Ursprungs die Zahl der weissen Blutkörperchen vermehrt sei, fand Evans (9) bei Untersuchung von 22 solchen Fällen (in Indien), dass dieselbe die Norm nicht überschreitet; die Zahl der rothen Blutkörperchen war mit 3 Ausnahmen herabgesetzt (einmal bis auf 43 pCt.), der Hämoglobingehalt, nach Gowers bestimmt, ebenfalls (bis auf 35 pCt.).

Ring (24) beobachtete im Januar 1888 eine 25jähr. Dame, die zunächst über Sehstörungen klagte, plötzlich amaurotisch wurde und bei der die ophthalmoscopische Untersuchung eine doppelseitige Neuritis optica ergab. Es gesellte sich nach 16 Tagen eine complete Paraplegie hinzu, — nach weiteren 14 Tagen stellte sich sowohl die Beweglichkeit als die Sehfähigkeit wieder her; letztere besserte sich allmälig so, dass Patientin nach 2 Jahren, bis auf leichten Gesichtsfelddefect, vollkommen normal sah. Weitere Störungen des Befindens bestanden nicht, speciell weder Kopfschmerz noch Erbrechen. Die Untersuchung ergab für die schweren Störungen keinerlei Anhaltspunkte, weshalb R. dieselben, gestützt auf die Anamnese, die eine seit mehreren Jahren bestehende Malaria ergab, als toxisch erklärt und die Malariaplasmodien als Erzeuger dieses Giftes in Anspruch nimmt.

Guttmann und Ehrlich (11) sind durch die Farbstoffeinwirkung, die das Methylenblau den Malariaplasmodien gegenüber äussert, sowie durch den Umstand, das dasselbe bei Infusionen in das Blut von Warm- und Kaltblütern bestimmte Einschlüsse in den rothen Blutkörperchen (speciell etwaige Kerne), färbt, auf den Gedanken gekommen, das Mittel gegen Malaria therapeutisch zu verwerthen. In 2 Fällen zeigte sich, dass das Methylenblau eine ausgesprochene Wirkung gegen Malaria entfaltet; die Fieberanfälle verschwanden innerhalb der ersten Tage, die Plasmodien aus dem Blut spätestens nach 8 Tagen. Zur Anwendung kam das chemisch reine Methylenblau in Kapseln à 0,1, fünfmal täglich. Die Medication muss noch wenigstens 8—10 Tage nach dem Verschwinden der Anfälle fortgesetzt werden. Nebenwirkungen treten höchstens in Forme leichter Blasenreizung auf, der man durch gepulverte Muscatnuss, mehrere Messerspitzen täglich, vorbeugen kann; selbstverständlich ist der Harn bei dieser Therapie blau. — Das Methylenblau ist, soweit bisher bekannt, das einzige Mittel neben

dem Chinin, dem eine specifische Wirkung auf die Malaria bezw. deren Parasiten zukommt.

Mya (19) hat im Ganzen 9 Fälle von Malaria mit Methylenblau behandelt; obwohl in der Mehrzahl seiner Fälle (6) jeder Effect der Medication ausblieb, so beweist doch der positive Ausfall seiner Versuche bei 3 Kranken, bei denen das Fieber ausblieb und die Malariaamöben aus dem Blute verschwanden, dass dem Mittel in der That eine specifische Wirkung zukommt. Wiederholt hat M. viel grössere Dosen geben müssen, als Guttmann und Ehrlich angewandt haben — es liegt nahe, hier Unterschiede in der Resistenz der Organismen als Ursache für die verschiedenen Erfolge anzunehmen; leider werden erheblich grössere Dosen des Methylenblau oft schlecht vertragen.

Rousselt (26) hat 8 Fälle mit Pambotano, einem mexikanischen Strauch, aus desen Rinde Midy in Paris ein alcoholisches Extract darstellt, behandelt, über welchen bereits mehrfache empfehlende Mittheilungen vorliegen (cf. vor. Jahresb., Valude's Mittheil.) Es scheint danach in der That auch der neuen Drogue ein specifischer Einfluss zuzukommen, den sie einigemal auch äusserte, wo Chinin nicht wirkte; mehrmals wurde das Extract aber nicht vertragen. R. plaidirt für weitere Untersuchungen, namentlich aber für Versuche, das wirksame Princip des Mittels rein darzustellen.

X. Typhoid.

1) Almquist, E., Ein Detail, die Aetiologie des Abdominaltyphus betreffend. Ztschr. f. Hyg. X. 163. (Nachweis, dass bei Uebertragung von Typhus auf andere Personen in der Regel 3—4 Wochen vergehen, dann aber die Krankheit oft bei mehreren Personen gleichzeitig ausbricht.) — 2) Anders, James M., Treatment of typhoid fever: two relapses and other complications Philad. Report. March 3. — 3) Arnould, Jules, Une petite épidémie de fièvre typhoïde à étiologie complexe. Rev. d'hyg. 289. — 4) Balp, Stefano, Un caso di tifo addominale congenito. Gaz. lombarda. No. 37. — 5) Banti, L'épidemia di tifo in Firenze nei suoi rapporti con l'acqua potabile. Lo speriment. No. 4. — 6) Beaver, Daniel B. D., An investigation of the comparative frequency of typhoïd fever in the city of Reading and the county of Berks. Med. News. 14. Febr. — 7) Bertrand, Une épidémie de fièvre typhoïde à Tauves (Puy-de-Dôme). 8. Paris. — 8) Bouveret, L., Cent cas de fièvre typhoïde, traités à l'hôpital par la méthode des bains froids. Lyon méd. 16. (Erreicht mit individualisirender Bäderbehandlung das schöne Resultat einer Mortalität von nur 3 pCt.) — 9) Browne, Everett J., Milk as a medium of contagion in typhoid fever. Philad. Reporter Aug. 8.— 10) Cantani, A., Ileotifo. Il Morgagni. No. 1. — 11) Castagni, H., Cas de délire de convalescence de fièvre typhoïde. Montpellier méd. 1. Février. — 12) Catrin, Le diagnostic de la fièvre typhoïde et les ponctions de la rate. Le mercredi méd. 18. — 13) Chantemesse et Vidal, Différenciation du bacille typhique et du bactérium coli commune; de la prétendue spontanéité de la fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 120. — 14) Coustan, A. et A. Dubrulle, Etiologie de la fièvre typhoïde. Montpellier méd. 1. Juillet. — 15) Engel, R. v., Ein Fall von Typhus abdominalis und Diabetes mellitus. Prager Wochschr. 15. Juli. — 16) Finlayson, J., Obscure illness with little or no pyrexia; obviously from the enteric fever poison. Complication of carbuncle, followed by blood-poisoning and death. Amer. Journ. March. (Dunkler Fall ohne Section, dessen Symptomenfolge: allgemeine Mattigkeit, Carbunkel im Nacken, renale Hämaturie, schliesslich Anurie und Tod, F. wegen einer Familienepidemie typhösen Characters ebenfalls auf primären Typhus bezieht.) — 17) Fitz, Reginald H., Intestinal perforation in typhoid fever; its prognosis and treatment. Boston Journal. 14. — 18) Forest, W. E., Experiments illustrating the influence of internal baths in the treatment of typhoid fever. New York Record. Sept. 19. (Empfiehlt Eingiessungen in das Colon.) — 19) Galliard, Etude clinique sur les déterminaisons cardiaques de la fièvre typhoïde. Arch. géner. Mai.— 20) Gerhardt, C., Ueber fieberlos verlaufende Darmtyphen. Charité-Annalen. S. 208. — 21) Gilbert, A. et J. Girode, Fièvre typhoïde expérimentale. Gaz. de Paris. 28. Mai. — 22) Gore, Albert A., An analysis of 105 cases of enteric fever treated in the Station Hospital Alexandria. 1. January to 31. Decbr. 1890. Dublin Journ. Aug. — 23) Graham, Edwin E., Rare complications of typhoid fever. Med. News. Aug. 8. (Fall von Typhus, der angeblich genau unter dem Bilde einer Manie verlief — Wahnvorstellungen, Fluchtversuche etc., so dass Patient in ein Irrenhaus überführt wurde — die Section erst ergab die Ursache seines Leidens. Nebenbei bemerkt hatte G. weder Temperaturmessungen noch, wie es scheint, überhaupt eine physicalische Untersuchung vorgenommen! In einem anderen Falle, bei einem 8jährigen Mädchen, ging der Typhus mit Blutungen aus Nase, Mund, Augen, Ohren, Vagina und After einher, ohne dass die Familiengeschichte oder die Anamnese einen Anhalt für Hämophilie ergeben hätte.) — 24) Hannon, S. L., Clinical history of three cases of typhoid fever. New York Record. 5. Dec. (I. 18jähr. Mädchen. Nervöse Zufälle heftiger Art während des Fiebers; in der Reconvalescenz Lumbago, dann melancholisch-hysterische Zustände. Nach 9 Wochen Genesung. II. 19jähriges Mädchen. Schwere Darmblutungen. Nachkrankheiten: Taubheit und Amenorrhöe. III. Lungenödem in Folge einer Erkältung; Tod.) — 25) Hare, A. H. and A. J. Patek, Rare complications of typhoid fever. Medical News. 20. June. — 26) Hölscher, A., Ueber die Complicationen bei 2000 Fällen von letalem Abdominaltyphus. Münch. Woch. 3, 4. — 27) Jäger, H., Zur Kenntniss der Verbreitung des Typhus durch Contagion und Nutzwasser, Beobachtungen bei einer Epidemie unter zwei Schwadronen des 2. Württemb. Dragoner-Regimts. No. 26. Ztschr. f. Hyg. X. 197. — 28) Jeffries, John A., The bacillus of typhoid fever: its occurrence and significance. Boston Journ. 17. Sept. (Uebersicht über die bisherigen Arbeiten über den Eberth'schen Typhusbacillus, den Verfasser mit einiger Reserve als krankmachendes Agens anerkennt.) — 29) Jenckes, H. L., Typhoid fever with low temperature Med. News. 15. Aug. — 30) Josias, A., Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde à Lormes. Ann. d'hyg T. 26. p. 510. — 31) Karlinski, J., Zur Kenntniss der atypischen Typhusfälle. Wien. Woch. 1. 12. (Mehrere Fälle, die klinisch nicht dem Bilde des Typhoid entsprachen, während p. m. aus den Gewebssäften, namentlich der Milz, Eberth-Gaffky'sche Bacillen gezüchtet werden konnten.)— 32) Kieseritzky, W. v., Seltene Complicationen beim Abdominaltyphus. Petersburger Wochenschr. No. 15. — 33) Kirkpatrick, F., Arsenic in the early stages of enteric fever. Dubl. Journ. Aug. — 34) Kraft, A., Ueber typhöse Darmblutungen. Inaug.-Diss. Zürich. — 35) Leu, R., Ein Beitrag zur Differentialdiagnose des Typhus abdominalis und der Sepsis puerperalis. Charité-Ann. S. 315. (Fall mit anscheinend charakteristischem Fieberverlauf, Typhusstühlen, Roseola, Dicrotie des Pulses, Milztumor, Tympanie, Druckempfindlichkeit der

Digitized by Google

Ileocöcalgegend, Gargouillement, starker Diazoreaction. — Sectionsbefund: Endometritis placentaris, Salpingitis duplex purulenta, Perisalpingitis, Perioophoritis, Peritonitis fibrinosa universalis, Pleuritis duplex fibrinosa haemorrhagica, Coltis diphtherica.) — 36) Lipmann, Zwei Methoden der Fieberbehandlung beim Typhus abdominalis: continuirliche Bekämpfung des Fiebers mit Thallin und die hydropathische Therapie. Inaug.-Diss. Würzburg. — 37) Littlejohn, Harvey, An outbreak of typhoid fever, due to milk-infection. Edinb Journ. March. — 38) Lucatillo, L., Il tifo a Genova. Studio epidemiologico. Rivista clin. No. 4. — 39) Magnany, E., Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde, survenue après la vidange d'une fosse d'aisances. Gaz. des hôp. No. 19. — 40) Marshall, A., Multiple gangrenous dermatitis and purpura in enteric fever. St. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. — 41) Péan et Cornil, Ostéo-périostite consécutive à la fièvre typhoide. Conservation des bacilles vivants dans les foyers inflammatoires. Bull. de l'acad. No. 15. — 42) Pierce, Willard H., Typhoid fever. Boston Journ. 13. Sept. (Allgemeines über die Krankheit und deren Behandlung.) — 43) Potain, M., Les perforations intestinales dans la fièvre typhoide. Gaz. des hôp. 9. Juin. — 44) Derselbe, La temperature de la fièvre typhoide. Union méd. 10. Sept. — 45) Raymond, F., Sur les propriétés pyogènes du Bacille d'Eberth à propos d'un cas de fièvre typhoide compliquée d'un abscès de la paroi abdominale et de délire aigu Mercr. méd. 25. Févr. — 46) Redtenbacher, L., Ueber den diagnostischen Werth der Milzpunction beim Typhus abdominalis. Ztschr. f. klin. Med. XIX. — 47) Richardière, Fièvre typhoide et embarras gastrique. Histoire d'une épidémie. Gaz. bebdom. No. 52. — 48) Rigg, Typhoid fever. Philad. Report. May 30. — 49) Robinson, Beverley, Note on the internal use of water in the treatment of the typhoid fever. New-York Record. 4. July. — 50) Schlier, J., Ein Fall von phlegmonöser Cholecystitis nach Typhus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 48. — 51) Schillbach, C., Ueber Zungenbelag beim Abdominaltyphus. Inaug.-Diss. Berlin. (S. stellte auf Fürbringer's Abtheilung an 33 Patienten mit Typhoid genaue Untersuchungen darüber an, ob der Zungenbelag irgend etwas für diese Krankheit diagnostisch oder prognostisch Charakteristisches habe. Die Antwort ist negativ.) — 52) Schmidt, F., Ueber neuritische Lähmungen nach Abdominaltyphus Inaug.-Diss. Erlangen. (Enthält einen Bericht über zwei, auf der Erlanger Klinik beobachtete Fälle, — im ersten Peronaeus und Tibialis anticus, im zweiten Serratus — und eine Zusammenstellung der Literatur.) — 53) Sedgwick, An epidemic of typhoid fever in Lowell (Mass.). Boston Journ. CXXIV. No. 17, 18. — 54) Seydel, C., Die Typhus abdominalis-Epidemie in Königsberg i. Pr. im Jahre 1888. Vierteljahrsschr. für gerichtl. Med. S. 155. — 55) Spirig, W., Ein Fall von Strumitis nach Typhus. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. No. 3. — 56) Thoinot, L. H. et Perrin de la Touche, Note sur l'atténuation et la localisation de la fièvre typhoïde a Fougères. Ann. d'hyg. T. 26. p. 523. (Besserung der Gesundheitsverhältnisse durch neue Wasserleitungen.) — 57) Uffelmann, J., Ueber den Nachweis der Typhusbacillen. Berliner Wochenschr. No. 35. — 58) Valentin, G., Ueber die Methode und Wirksamkeit grosser Wasserzufuhr bei Infectionskrankheiten, vorzüglich bei Unterleibstyphus. (Aus Lichtheim's Klinik.) Dtsche Wochenschr. No. 30. — 59) Vincent, H., Recherches bactériologiques sur l'infection mixte par le bacille typhique et le streptocoque. Mercr. méd. 18. Nov. (V. erklärt auf Grund von Culturversuchen die vielfachen Complicationen des Typhoids als durch secundäre Streptococcen-Invasion bedingt.) — 60) Wallichs, Die Typhusepidemie in Altona anfangs des Jahres 1891. Deutsche Wochenschr. No. 25. — 61) Wendland, W., Zur Kenntniss des fieberlosen Verlaufs des Typhus abdominalis. Inaug.-Diss. Berlin. (Stellt fest, dass das Typhoid fieberlos verlaufen kann; die Prognose dieser Fälle ist keineswegs günstig.) — 62) Wilson, J. C., Caries of costal cartilage following enteric fever. Persistence of sinus after operation, treatment by Methylviolet, Cure. Philad. Reporter. June 13. — 63) Wolf, F., Das Meritorische der Lister'- und Brand'schen Behandlungsmethode. Reflexionen über die heute noch offene Frage der Typhusbehandlung. Wiener med. Presse. No. 38—39. — 64) Wolff, L., Naphthalin in typhoid fever; based on its employment in one hundred consecutive cases. Med. News. May 23. — 65) Yeo Burney, J., The antiseptic treatment of typhoid fever. Lancet. April 11.

Aus den Arbeiten über Typhoid lassen sich als wesentlich folgende allgemeinere Gesichtspunkte hervorheben. Mit besonderer Vorliebe ist im Berichtsjahre die Frage der Aetiologie erörtert und speciell über die Betheiligung des Trinkwassers sowie der Nahrungsmittel (Milch) bei der Uebertragung der Typhuskeime mancherlei neues Material beigebracht worden. Bei diesen Untersuchungen hat natürlich der Eberth'sche Bacillus, den man jetzt ziemlich allgemein als den Typhuserreger anspricht, eine bedeutende Rolle gespielt; auch als diagnostisches Criterium, namentlich bei Punctionen, hat man seine Anwesenheit mehrfach benützt, um so lieber, als man immer mehr einsehen gelernt hat, dass das schulmässige Bild des Typhoid keineswegs stets im Einzelfalle wiederkehrt, ja dass selbst so characteristische Zeichen, wie sie die Fiebercurve zu bieten pflegt, ganz fehlen können. Auch die Betheiligung des Bacillus an Complicationen und Nachkrankheiten ist eingehend verfolgt worden. Endlich hat er auch der Therapie neue Anregung geboten und neben die meist befolgte exspectativ-symptomatische Behandlungsweise Versuche einer direct anti-parasitären Therapie treten lassen.

Seydel (54) erklärt eine im Mai 1888 in Königsberg i. Pr. ausgebrochene Typhoidepidemie, bei der im Ganzen 486 Fälle mit 87 Todesfällen in sonst hygienisch gut gelegenen Quartieren beobachtet wurden, aus der ungenügenden Reinigung der Wasserleitungsfilterbassins. Dieselben konnten in den Monaten Februar und März der Frostverhältnisse wegen nicht gereinigt werden; in Folge der sehr plötzlich eintretenden Schmelze enorm starker Schneemassen kamen Zuflüsse zur Wasserleitung von gedüngten Ackerflächen her, und zwar aus Gegenden, wo locale Epidemien stattgefunden hatten. S. nimmt mit C. Fränkel an, dass Typhuskeime durch schlecht gereinigte Filter dringen können, ja dass schlecht gereinigte Filter direct Brutstätten von Keimen werden können. Nach sorgsamer Reinigung der Bassins erlosch die Epidemie.

In Altona trat der Typhus Anfangs des Jahres endemisch auf und blieb auf diese Stadt beschränkt. Hamburg war gänzlich verschont. Wallichs (60) ist der Meinung, dass hier Störungen im Betrieb der Sandfilter, durch welche das als Trinkwasser be-

Digitized by Google

nutzte Elbwasser geht, vorgelegen haben müssen. Anderweite Ursachen waren nicht zu ermitteln.

In der Dragonercaserne in Wiblingen beobachtete Jäger (27) eine kleine Epidemie (12 Fälle), die zunächst auf Einschleppung von ausserhalb zurückzuführen war und sich langsam im Lazareth selbst fortpflanzte, während später durch Dejectionen ein Brunnen (dessen Wasser auch bacteriologisch den Eberth'schen Bacillus zeigte) verunreinigt wurde und von da aus eine rasch auftretende Trinkwasserepidemie sich anschloss.

Auch Josias (30) konnte gelegentlich einer kleinen Typhusepidemie in Lormes den Nachweis führen, dass das Trinkwasser des Ortes Eberth'sche Bacillen enthielt. Die Verunreinigung ist wahrscheinlich auf die Entleerung der Schulaborte in eine Grube zu beziehen, die sich 120 m oberhalb eines der Brunnen befindet, aus dem nachweislich die Erkrankten ihr Wasser entnommen hatten.

Ein umfassendes, nicht gerade erfreuliches Bild von den epidemiologischen Verhältnissen in Genua entrollt eine sehr sorgsame Arbeit von Lucatello (38). Genua hat zwar niemals den traurigen Ruhm, eine der Hauptstätten des Typhoids zu bilden, besessen, wie z. B. Catania und München, — immerhin ergiebt die Statistik seit dem Jahre 1865, dass diese Krankheit einen erheblichen Bruchtheil der allgemeinen Mortalitätsziffer ausmachte: Die jährliche Typhussterblichkeit berechnet sich in den letzten 25 Jahren auf 72 Einwohner auf 100000, in manchen Jahren stieg sie bedeutend höher, selbst auf 153. Das Maximum fällt auf die ersten 70er Jahre, seit 1875 machte sich ein Abfall bemerkbar, in der letzten Zeit hält sich die Ziffer ungefähr um 50 herum. Die Jahrescurve hat eine gewisse Regelmässigkeit: Das Minimum liegt im Juni, das Maximum im October; ob hier Witterungseinflüsse sich geltend machen, lässt Verf. unentschieden — allerdings coincidirt das Sterblichkeitsmaximum mit der grössten Regenmenge. Ueber Grundwasserschwankungen ist nichts genaueres bekannt. Die Schwere der Erkrankungen entspricht natürlich nicht immer der Zahl derselben — nach dem Ausweise der Krankenhausstatistik fallen die schwersten Fälle in den Frühling, die leichtesten in den Sommer. Verfasser leitet die ungünstigen Verhältnisse in Genua von dreierlei Factoren ab: zunächst ist die Trinkwasserzufuhr ungenügend. Drei Leitungen versorgen die Stadt, und ohne dass man gerade eine derselben einer besonderen Schädlichkeit beschuldigen kann, ergeben doch die Analysen, — die übrigens in Bezug auf den Eberth'schen Bacillus negativ ausfielen, — immerwährende, beträchtliche Schwankungen in Bezug auf Fäulnissbacterien oder faulige Stoffe. Die Verhältnisse der Trinkbrunnen sind im Allgemeinen „kläglich". — Besonders übel liegen auch noch die Verhältnisse der Canalisation: dieselbe geschieht nach dem Meere hin durch ein unterirdisches Röhrensystem, in welchem es, durch die vielen Terrainverschiedenheiten und ungenügende Pumpvorrichtungen, oft zu Stauungen kommt. Diese werden um so verhängnissvoller, als das Material der Röhren keineswegs undurchlässig ist, sondern eine Durchtränkung des Bodens sehr wohl ermöglicht. Wesentlich diese Bedingungen der Canalisation sind denn wohl auch Schuld an der eigenthümlichen Vertheilung der Krankheitsherde in der Stadt: richtige Typhusgegenden finden sich, hoch belegen, in unmittelbarer Nachbarschaft der Spitäler — ferner aber in den gesammten abschüssigen Theilen des Stadtgebietes. Ein dritter Punkt von Bedeutung ist die noch gänzlich ungenügende Wohnungshygiene, mangelnde Ueberwachung des Fremdenverkehrs, namentlich in den Herbergen am Hafen u. s. f. Es sind seitens der Stadt grosse Assanirungsarbeiten in Angriff genommen — u. A. neue Wasserleitung, bessere Anlage der Canalisation — von denen wohl, nach den anderwärts gesammelten Erfahrungen, auch hier ein günstiger Einfluss erhofft werden darf.

In Florenz, wo während jeder Jahreszeit sporadische Typhoidfälle vorkommen, trat vom 14. December 1890 eine starke epidemische Häufung ein: es wurden in der Zeit bis zum 17. Februar 1891 1328 Personen (mit 220 = 16,56 pCt. Mortal.) als erkrankt gemeldet, die Krankenzahl wird zweifellos noch erheblich grösser gewesen sein. Die Epidemie war, namentlich im Beginn, in der Stadt selbst sehr eng localisirt: sie folgte einem Florenz von Nordost nach Südwest durchziehenden Strassenzuge und gab nur längs des Arno einen Seitenast ab. Der weitaus grösste Theil der Stadt blieb also anfangs immun; erst später traten auch sonst versprengte Infectionsherde auf. Banti (5) richtete sein Augenmerk auf die Vertheilung des Trinkwassers in der Stadt, da nur sie einen Aufschluss über die Eigenthümlichkeiten der Epidemie, die unter Verschonung armer und schlechter Quartiere die schönsten Strassen der Stadt heimsuchte, zu geben versprach. In der That zeigte sich, dass alle befallenen Gebiete ihr Trinkwasser durch eine Leitung von Montereggi bezogen, während die Stadttheile, in denen Brunnen oder Wasser der städtischen Leitung („Galleria filtrante") getrunken wurde, frei blieben. Mit dem Sperren der erwähnten Leitung (d. h. 2—3 Wochen später) nahm die Epidemie ab. B. untersuchte das Montereggi-Wasser auch bacteriologisch, ohne aber den Typhusbacillus selbst auffinden zu können; im Uebrigen aber erwies es sich als erheblich bacterienreicher als die anderen beiden.

Sedgwick (53) kommt in einer eingehenden Besprechung der Typhoid-Epidemie, welche vom December 1890 bis März 1891 in Lowell herrschte, zu dem Resultate, dass der Genuss des Flusswassers (Merrimack River) die gehäuften Erkrankungen veranlasst habe. Eine Analyse der Fälle lehrte, dass wesentlich solche, die dieses als Trinkwasser benützten, erkrankten, diejenigen aber, die Wasser aus den Canalleitungen, den Quellen etc. genossen, verschont blieben. An einer dauernden Verunreinigung des Merrimack innerhalb der Stadt scheint kein Zweifel zu sein, wie denn auch constant Typhoidfälle in Lowell vorkommen; in der genannten Zeit aber

könnte, nach S.'s Ansicht, eine epidemische Steigerung dadurch bedingt gewesen sein, dass in einem benachbarten, oberhalb von Lowell belegenen Dorfe, North Chelmsford, welches sonst typhusfrei ist, im August 1890 einige Fälle auftraten, — der Darminhalt der dortigen Kranken sei dem Flusswasser beigemischt, und habe nun innerhalb der Stadt zu massenhafter Vermehrung der Typhusbacillen Veranlassung gegeben. Eine bacteriologische Wasseruntersuchung liess freilich auch hier keine Eberth'schen Bacillen, vielmehr nur einen grossen Reichthum an Microbien überhaupt, speciell dem Bact. coli communi, erkennen.

Constan und Dubrulle (14) erkennen zwar die grosse Wichtigkeit des Trinkwassers für die Infection mit Typhoid an, lassen aber diese Quelle nicht als einzige gelten, glauben vielmehr, dass auch andere Schädlichkeit — Diätfehler, Ueberanstrengungen, Genuss fauliger Nahrung etc. — die bis dahin latenten Keime zur Entwickelung anregen können. Gegen die exclusive Trinkwassertheorie führen sie folgende, selbst beobachtete Facten an: zwei Truppentheile, A. und B., bewohnen dieselbe Caserne; bei A. wird Wasser getrunken, welches durch Chamberland'sche Filter gereinigt ist: die Anzahl der Typhen beträgt 40 (= 2,22 pCt.) in 3 Monaten; B. trinkt das gleiche Wasser in unfiltrirtem Zustande — Anzahl der Typhen 2 (= 1,39 pCt.).

Beaver (6) stellte im Jahre 1889 in seiner Heimathstadt Reading und deren Umgebung genaue Erhebungen über die Frequenz des Typhoids an. Es ergab sich, dass daselbst die ländlichen Bezirke doppelt so stark von dieser Erkrankung befallen werden, als die städtischen, sodass B. für erstere die Forderung ausgedehnter Präventivmaassregeln stellt. Seiner Meinung nach würde es auf diese Weise auch gelingen, die Erkrankungen in der Stadt erheblich einzuschränken, die grossentheils durch Nahrungsmittel etc. dorthin verschleppt würden.

Littlejohn (37) bespricht sehr eingehend eine Typhoid-Epidemie in Edinburgh, deren Ausbrechen er auf eine Milchinfection bezieht. In Edinburgh — wie auch in anderen Städten Grossbritanniens — lässt die Zahl der Typhen in den einzelnen Monaten seit Jahren eine gewisse Regelmässigkeit erkennen: niedrig während der ersten Hälfte des Jahres steigt sie im August und September an, hat im October ihr Maximum, um im November wieder abzusinken; die 10jährige Durchschnittszahl der ersten 6 Monate liegt um 30, diejenige des Octobers beträgt 50. Im Jahre 1890 war die Zahl der Typhen auffallend niedrig; selbst die erwartete Auguststeigerung blieb aus, auch im September wurden nur 20 Fälle gemeldet, — im October dagegen hob sich plötzlich die Ziffer auf 79. Noch ehe diese Steigerung sich manifestirte, war die Aufmerksamkeit des Verfassers bereits auf die von ihm vermuthete Quelle dieses epidemischen Ausbruchs gelenkt worden: Ende September erkrankten 2 Angestellte eines Milchgeschäfts, bald darauf kamen in dessen Nachbarschaft zwei Fälle zur Beobachtung. Nachforschungen ergaben, dass die in jenem Geschäft verkaufte Milch drei verschi Wirthschaften entnommen war, — zwei davon in jeder Beziehung in Ordnung befunden, a dritten aber fand man 1. ein an entschiedene phoid leidendes Kind, 2. überaus ungünstige nische Verhältnisse, die es wahrscheinlich ma dass die Abwässer der Wohnräume, des Kuhstal Düngerhaufens und eines anstossenden Feldes Brunnen gelangten, mit dessen Wasser die gefässe gespült wurden (eine biologische Untersu des Wassers fand nicht statt). Der Verkauf der wurde baldmöglichst inhibirt — immerhin verg einige Tage, bis dies Verbot in Kraft trat. A dem ersterwähnten Geschäft bezogen noch 7 a ihre Milch von der betr. Wirthschaft, und eine nane Analyse der im October und November vor menden Fälle von Typhoid lehrt, dass bei 63 Kra der Genuss derselben mit Sicherheit nachzuwe war; die Hauptstätten der Epidemie lagen in Nachbarschaft jener Milchwirthschaft; auch in ein Familien, die ihre Milch direct aus der Wirthsc entnahmen, kamen Fälle vor, in der Wirthschaft se ereigneten sich noch zwei Erkrankungen. Der Mi verkauf wurde erst wieder gestattet, als bessere E wässerungsanlagen angebracht waren, worauf ke weiteren Fälle vorkamen.

(Auffallend ist, dass in Edinburgh, nachdem die Epidemie im November angeblich erloschen war, December nicht weniger als 180 Fälle beobacht wurden! Eine Erklärung über diesen neuen Ausbru einer so viel heftigeren Epidemie giebt Verfasser le der nicht. Ref.)

Browne (9) berichtet von einer kleinen Epidem in Decatur (Ill.), die sich auch auf die Abnehme einer bestimmten Milchwirthschaft erstreckte; da selbst lagen zwei Familienmitglieder am Typhus dar nieder. Directe Verunreinigung der Milch durch Wasser aus Cisternen u. dgl. war hier auszuschliesser — doch stellte sich heraus, dass die Bett- und Leibwäsche der Kranken von Leuten gewaschen wurde, die mit dem Abfüllen der Milch zu thun hatten.

Magnany (39) beobachtete im August 1890 eine local sehr eng begrenzte, ätiologisch aber nicht uninteressante Epidemie in Gondrecourt. Dort wurden in einem Hause nach sehr langer Frist die Senkgruben ohne jede Vorsichtsmaassregeln entleert und ihr Inhalt in den 200 m vorbeifliessenden Ornainbach geschüttet. 3 Wochen später erkrankten zunächst sämmtliche 6 Bewohner des Erdgeschosses, dann 3 unter 7 Beamten, die nur tagsüber in Bureauräumen des ersten Stockes sich aufhielten, endlich 5 andere Personen in Häusern, an denen die Senkgrubenarbeiten auf ihrem Wege zum Flusse vorbeipassirten. Andere Fälle kamen in Gondrecourt nicht vor. M. leitet dieselben zurück auf Typhoidfälle, die längere Zeit vorher gelegentlich eines Eisenbahnbaues unter den Arbeitern vorgekommen waren. Die Typhusdejectionen eines kleinen Mädchens waren damals in die Grube geschüttet worden. — In dem Zwischenraum von einem Jahr war kein Fall beobachtet worden.

Digitized by Google

Gerhardt (20) zieht aus der Beschreibung einer Reihe fieberlos verlaufener Fälle von Typhoid folgende Schlüsse: 1. Der Ablauf des typhösen Processes bewirkt nicht nothwendig die Entstehung oder Resorption fiebererregender Stoffe. 2. Der Dicrotismus des Pulses Typhöser ist nicht ausschliesslich vom Fieber abhängig, sondern auch von Producten des typhösen Processes selbst. 3. Das öftere Auftreten von Rückfällen oder vereinzelten Fieberanfällen, namentlich nach dem Genuss fester Nahrung, weist darauf hin, dass typhöse Veränderungen der Darmschleimhaut in diesen Fällen nicht fehlen. 4. Andererseits sind die Darmerscheinungen durchgehends schwach entwickelt, daher reichliche, tiefgreifende Geschwürsbildung am Darm kaum sehr wahrscheinlich. 5. Da aus den Stuhlentleerungen keine Bacillen gezüchtet werden konnten, dürfte die Bedeutung dieser Krankheiten nicht sehr gross sein.

G. räth, solche Fälle schonend exspectativ zu behandeln, die Diät aber, zur Vermeidung schwerer Rückfälle, genau so streng zu reguliren, wie in voll ausgebildeten Typhen.

Potain (44) beschreibt einen Fall von Typhoid, bei dem nie eine Temperatur über 38° beobachtet wurde, der aber im Uebrigen alle Erscheinungen, namentlich das Exanthem deutlich zeigte. Die Milzschwellung trat (was doch auch immerhin ungewöhnlich!) erst im späteren Verlauf ein und erreichte dann sehr erhebliche Grade. Dem Schlusssatz, dass man die Diagnose „Typhoid" nicht auf ein bestimmtes Symptom — sei es auch so werthvoll, wie die Temperaturcurve —, sondern nur auf das „Ensemble" der Symptome basiren soll, wird man sich unbedingt anschliessen können.

Auch Jenches (29) macht darauf aufmerksam, dass selbst bei schweren Typhen die Temperatur nicht über die Norm zu gehen braucht, so dass eine schablonenmässige Anwendung der antipyretischen Methoden gänzlich unangebracht, ja schädlich sein kann.

Hölscher (26) gruppirt die bei 2000 Sectionen im Münchener pathologischen Institut zur Beobachtung gekommenen wichtigsten Complicationen folgendermaassen:

Lungenödem ca.	15	pCt.
Parenchymat. und fett. Degen. des Herzens	13	„
Parenchymat. und fett. Degen. der Leber	10	„
Bronchitis	10	„
Lobul. Pneumonie	8	„
Croup. Pneumonie	7	„
Hämorrh Lungeninfart.	6	„
Darmperforation mit Peritonitis	6	„
Darmblutung	5	„
Gehirnödem	5	„
Decubitus	5	„

Kraft (34) stellte an Eichhorst's Klinik 42 Fälle von Darmblutungen unter im Ganzen (in 7 Jahren) 991 Typhen zusammen; dieses Procentverhältniss von 4,24 ist relativ günstig, indem z. B. Liebermeister 7,3 pCt., Strümpell sogar 9,5 pCt. beobachtete. Manche Epidemien schienen mehr Darmblutungen im Gefolge zu haben, als andere; das bevorzugte Lebensalter (20—30 Jahre) entspricht dem der Typhuskranken überhaupt. In 73,8 pCt. der Fälle trat Heilung, in 26,2 pCt. Tod ein — auch dies ein günstiges Resultat. Männer starben häufiger an Darmblutungen als Frauen. In 29 unter 42 Fällen wiederholten sich die Blutungen; die Menge der einzelnen Blutung beträgt 150 g bis $2^1/_2$ l. Die Grösse des Blutverlustes ist aber nicht immer für den Ausgang entscheidend. Zeitlich dominirt die 3. Woche. Die Therapie war die übliche, — Eis, Liq. ferri, Ergotin.

Galliard (19) kommt auf Grund einer Reihe genauer eigener Beobachtungen zu dem Schluss, dass das Herz häufig am Krankheitsprocess beim Typhoid theilnimmt. Die Herzveränderungen erscheinen nicht nur in Form anatomisch nachweisbarer Läsionen am Myocard, an den Herzgefässen, am Endo- und Pericard, sondern es werden auch die Herznerven betroffen, und zwar sowohl durch Vermittelung des Vaguscentrums als auch des Sympathicus, als endlich der Herzganglien selbst. Das Herz erfordert daher eine ganz specielle Beobachtung und Ueberwachung. Wo es sich um Beeinflussung des Myocards, um Reizung der Vasomotoren handelt, kann man Digitalin versuchen; andere Reizmittel sind Alcohol, Chinin, Coffein u.s.w. Bei excessiver Pulsbeschleunigung und schwacher Arterienspannung ist Ergotin am Platze. Die Kaltwasserbehandlung kann zwar unter Umständen einen wohlthätigen Reiz auf die Herzaction ausüben, scheint aber mitunter auch schädlich auf dieselbe zu wirken, ja, direct zum Herztod zu führen.

v. Engel (15) beschreibt einen der seltenen Fälle, in dem Typhoid und Diabetes coincidiren. Der Zucker im Harn, der hier erst bei der klinischen Krankenuntersuchung gefunden wurde und zeitweis 4,6 pCt. erreicht, verschwand während der hohen Continua, um mit Nachlass des Fiebers wieder aufzutreten. Die Section bestätigte die Diagnose.

Péan und Cornil (41) betonen, dass unter allen Infectionskrankheiten dem Typhoid ein besonderer Einfluss auf das Knochensystem innewohne, und dass, wie schon frühere Beobachter gefunden haben, in den typhösen Ostitiden und periostalen Abscessen der Typhusbacillus noch ausserordentlich lange nach dem Erlöschen der Krankheit vorhanden ist. Sie beobachteten ein 19jähriges Mädchen, bei dem ca. zehn Wochen nach Ablauf derselben eine schmerzhafte Schwellung von ca. 5 cm Durchmesser am Periost der linken Tibia erschien; ein Einschnitt war erfolglos; zu dieser ersteren Geschwulst gesellten sich, unter heftigen Schmerzen, noch zwei andere — endlich, $^1/_2$ Jahr nach ihrer Entstehung, 8 Monate nach Ablauf des Typhus, wurde eine gründliche Operation vorgenommen, indem die Abscesse eröffnet und ihre Wand mit dem Periost und der obersten Knochenschicht zusammen abgemeisselt wurde. Diese 3 Abscesse heilten schnell, doch trat seither noch ein vierter, ähnlicher am linken Ellenbogen auf. Bei allen Abscessen war die Haut sehr verdünnt, das Periost stark verdickt; es waren gewissermaassen zwei Höhlen vorhanden, eine subcutane und eine subperiostale, bis in die Knochen reichende, die mit einander durch eine enge Oeffnung communicirten, — die Markhöhle des Knochens war

dabei nicht betheiligt. Bei der microscopischen Untersuchung gelang die Färbung der Bacillen nicht, Culturen auf Gelatine aber und in Bouillon gingen auf und ergaben, bei der 4. Ueberimpfung, Reinculturen des Typhusbacillus.

Wilson's (62) Patient, ein 32jähriger Mann, hatte vor $^3/_4$ Jahr in der Reconvalescenz von einem Typhoid einen Abscess an der rechten Brustwand gehabt, der spontan aufbrach und eine eiternde Fistel hinterliess; eine eingeführte Sonde traf auf den Knorpel der 6. Rippe, der rauh anzufühlen war. W. spritzte, da Pat. eine Operation verweigerte, eine 5proc. Pyoctaninlösung ein, und erzielte mit 5 Injectionen in 2 Wochen vollständiges Aufhören der Eiterung und Verschluss der Fistel.

Hare und Patch (25) erzählen folgende Fälle: 1. 22jähriges Mädchen erkrankte mit Fieber und heftigen maniacalischen Anfällen bei normaler Darmfunction; nach 24 Stunden Nachlass der Delirien und Auftreten von Exanthem, Zungenbelag, Nasenbluten; typische Fiebercurve. — Tod am 13. Tage, ohne Rückkehr des Bewusstseins. 2. 34jähriger Mann erkrankt mit Kopfschmerz und Schlaflosigkeit, maniacalischem Anfall, Selbstmordversuch; starb alsbald in Hyperpyrexie. Verff. meinen, dass Manien im Beginn des Typhoids sehr selten seien, während sie eine nicht ungewöhnliche Nachkrankheit bilden. 3. 22jähriges Mädchen, bei der nach abgelaufenem Typhoid sich ein ausgeprägter Rückfall einstellte, während dessen Erysipelas faciei einsetzte; 4. das Gleiche bei einer 20jährigen Patientin in der 3. Woche; 5. desgleichen bei einer 19jährigen Patientin. — Diese drei Fälle ereigneten sich im selben Saal, zwischen dem ersten und zweiten verliefen 5, zwischen dem zweiten und dritten eine Woche. Gesichtserysipel ist ebenfalls eine seltene Complication des Typhoids.

v. Kiseritzky's Fall (32) betraf eine 23jährige, im Anschluss an ein Wochenbett am Typhoid erkrankte Dame, bei welcher am 11. Fiebertage, während die zuerst erschienene Roseola abblasste, ein diffuses, feinfleckiges, confluirendes Exanthem auftrat, welches lebhaft an Masern erinnerte und 4 Tage bestand. Am 28. Tage machte sich eine Schmerzhaftigkeit des linken Beines bemerkbar (gleichzeitig blutige Stühle); am 32. Tage Stauungsödem des linken Beines, linke Vena cruralis im oberen Dritttheil als derber Strang fühlbar; allmälig verschwand diese Schwellung wieder und Pat. erholte sich. — Als Fiebermittel war Antifebrin gebraucht, v. K. selber lässt danach die Möglichkeit zu, dass es sich um ein Antifebrinexanthem gehandelt haben könne. Die Venenthrombose ist nach Typhus kein besonders seltenes Ereigniss.

Redtenbacher (46) hat in 14 Fällen von Typhoid die Punction der Milz, selbstverständlich unter peinlichen aseptischen Cautelen, ausgeführt. Ueble Zufälle hat er nie beobachtet. 10mal war das Resultat der Punction in Bezug auf Agnoscirung des Typhusbacillus ein direct positives; 1 Fall blieb zweifelhaft, in 2 anderen klärte das negative Resultat der bacteriologischen Untersuchung den Sachverhalt wesentlich auf; — namentlich für Fälle acuter Miliartuberculose, pyämischer Processe etc. misst R. der Methode einen erheblichen Werth bei.

Auch Catrin (12) machte in einem diagnostisch sehr schwierigen Fall die Milzpunction und erhielt aus dem entleerten Saft die characteristisch toffelculturen des Typhusbacillus.

Raymond (45) hat in dem Eiter eines post Abscesses der Bauchwand ganz ausschl den Eberth'schen Bacillus gefunden, dem pyogene Eigenschaften zuerkennt, ohne deswe nach Typhoid vorkommenden Eiterungen ih zuzuschreiben.

Spirig (55) fand in einem Falle von abscess, der sich an Typhoid anschloss, i eiter neben den gewöhnlichen Eitercoccen T bacillen. (Er bedient sich für Kropfvereiter dies neuerlich vielfach geschieht, des Ausdruck mitis" —, eine hässliche Wortbildung, die je besser aus der so schon an Sprachwidrigkeiten ärztlichen Terminologie verschwinden sollte!)

Balp (4) berichtet folgenden Fall: Eine rige Frau gebar in der 5. Woche eines schwerer Otitis media und Cystitis complicirten Typho sie bald darauf selbst erlag, einen circa 6mon Foetus, welcher 4 Stunden lang lebte. A Herzblut, der Milz und Leber des letzteren ge Tyhusbacterien zu züchten; — typhöse V rungen im Darm waren aber nicht vorhand glaubt, dass die Infection des Foetus noch g schen Datums war und steht auch in seine eine Stütze für die Annahme, dass placentare derungen die Vorbedingung einer fötalen I bilden.

Uffelmann (57) benutzt zum Nachwei Typhusbacillus den Umstand, dass derse sauer reagirenden Nährböden gut wächst; e saure Gelatine stark mit Methylviolett und ko derselben das Wachsthum der Colonien in Gest tensiv blauer granulirter Partien beob. Dieses eigenthümliche Wachsthum ist, in Verb mit den übrigen morphologischen und culturel genschaften der Typhusbacillen characteristis gestattet, nicht nur im Laboratoriumsversuch dern auch bei wichtigen Trinkwasseruntersuc mit grösserer Leichtigkeit und Sicherheit ein abzugeben.

Gilbert und Girode (21) stellten experi telle Untersuchungen mit dem Eberth'schen B lus an 8 Meerschweinchen an, und erhielten positive Resultate: 1) Injection von 1 ccm Bouillencultur aus einer Typhusmilz unter die H haut; das Thier magerte ab und starb 14 Tag ter. Autopsie: Injection des Dünndarms, Schw der Peyer'schen Plaques, im Cocum Ulcerat Schwellung der Mesenterialdrüsen und der 2) Gleiches Verfahren mit $^1/_2$ ccm; Tod na Tagen; es fanden sich die gleichen Veränder Bei beiden Thieren fand man im Secret der Gesc sowie in den Drüsen Eberth'sche Bacillen, — dem Milzsaft und dem Darminhalt liessen sich beiden in der typischen Weise reinzüchten.

Cantani (10) entwickelt in einem klin Vortrage die von ihm bei der Behandlung des typhus befolgten Principien. Dieselben lasse wesentlich nach zwei Gesichtspunkten gruppir

für beide ist aber das gleiche therapeutische Vorgehen von Wirksamkeit. In erster Linie stehe die interne Antisepsis; bei der Darreichung per os sei kein Mittel in hinreichender Quantität zu geben, um noch im Dünndam eine sichere Wirkung zu entfalten — weder Naphthalin noch Jodoform oder dergleichen — dagegen erreiche man in Form von Eingiessungen eine sichere Desinfection. Am meisten empfiehlt C. die Enteroclysmen mit Acid. tannic. (5 : 100). Die Eingiessung erfüllt auch den zweiten Zweck einer mässigen Wärmeentziehung, wenn man sie (im Gegensatz zu den warmen Clystieren bei Cholera) kalt anwendet (Temperatur ca. 13° C.); den gleichen Erfolg hat auch reichliche Getränkaufnahme, die demgemäss mit der Clysmentherapie verbunden wird; C. lässt seine Kranken ca. 5 Liter, oft mehr (bis 24 Liter) täglich trinken. Flüssige aber nährende Diät ist selbstverständlich; von Bädern wird nur ein sehr vorsichtiger Gebrauch gemacht, meist werden nur laue bis kalte Umschläge auf Kopf und Unterleib verabfolgt. Von anderweiten Mitteln empfiehlt C. die Phosphorsäure, die den Organismus zum besseren Ueberstehen der Infection befähigen soll.

Anknüpfend an einen Vorschlag Sahli's, bei Infectionskrankheiten den Körper durch reichliche subcutane Wasserinfusion „auszuwaschen", hat Valentini (58) versucht, bei Typhoidkranken durch Darreichung grosser Flüssigkeitsmengen per os eine Besserung der schweren Allgemeinsymptome zu erzielen: es wurden täglich 2 l Milch, 1 l Bouillon und 200 g Milchzucker in 1 l Wasser gereicht, ausserdem möglichst viel Trinkwasser. Die Urinsecretion stieg stets auf enorme Höhen, die Patienten erholten sich (allerdings unter Combination mit der auch sonst gebräuchliche Typhustherapie). V. glaubt aber, die Besserung nicht auf eine eigentliche Auswaschung der durch Microorganismen gebildete Gifte, sondern auf die Bekämpfung der sonst gefahrdrohenden Wasserverarmung des Körpers beziehen zu sollen.

Einen sehr grossen Werth auf reichliche Flüssigkeitsaufnahme legt auch Robinson (49); im Anschluss an die Erfahrungen von Cantani, Debove u. A. erblickt er ihren Nutzen nicht nur in der gesteigerten Diurese, sondern auch in der antithermischen Wirkung des kalten Wassers, von dem er 2 stündlich 4—6 Unzen reichen lässt. Er rühmt die Erfolge dieser Behandlung in jeder Hinsicht.

Wolff (64) erklärt sich auf Grund von Krankenbeobachtungen und Experimenten dahin, dass das Naphthalin in Beginne des Typhoids gereicht, die Entwickelung der Microben hemmen und geradezu einen abortiven Fieberverlauf herbeiführen kann. In späteren Stadien beeinträchtigt es wenigstens deren Wachsthum und die Bildung der toxischen Producte. Natürlich soll mit der Naphthalinbehandlung auch die sonstige antithermische resp. stimulirende Therapie Hand in Hand gehen.

Burney Yeo (65), der ebenfalls die innere Antisepsis bei der Behandlung des Typhoids für ausserordentlich wichtig hält, rühmt in erster Linie das Chlor, welches er in folgender Form verabreicht: in eine, 12 Unzen fassende Flasche kommen 30 Gran Chlorkalium und 40 Minims starker Salzsäure, sofort bildet sich freies Chlor. Die Flasche wird geschlossen, bis sie ganz mit dem Gase gefüllt ist, und nun, unter fortwährendem Umschütteln Wasser zugegeben. Diese Mischung zieht er der officiellen Aqua chlori bei weitem vor; es wird ihr noch etwas Chinin (24—36 Gran) und Syr. cort. aur. zugesetzt und 2—4 stündl. 1 Unze genommen. Die Mixtur soll auf alle typhösen Symptome — locale wie allgemeine — eine ausserordentlich günstige Wirkung äussern und geradezu antiseptisch auch auf das Blut wirken; das Fieber sinkt, der Krankheitsverlauf wird abgekürzt, die Kräfte heben sich, Nahrung wird besser vertragen, die Zunge reinigt sich, die Stühle werden geruchlos u. s. f.

Lipmann (36) erzählt ausführlich die Krankengeschichte der im Jahre 1885 von Ehrlich mit der Methode der continuirlichen Thallinisation behandelte Fälle. Die antipyretische Eigenschaft des Thallin, welches bei Tage in stündlichen, bei Nacht in zweistündlichen Dosen von 0,04—0,08 gereicht wurde, ist unzweifelhaft — ungünstige Nebenwirkungen sollen bei dieser Behandlungsweise fehlen, namentlich soll keine Nierenreizung eintreten. L. glaubt sich zu dem Schluss berechtigt, dass eine solche continuirliche Fieberbehandlung besser ist, als die eingebürgerte hydropathische Therapie, giebt aber zu, dass auch das Thallin noch nicht allen Anforderungen der Praxis entspreche.

Fitz (17) räth bei Darmperforation zur frühzeitigen Laparotomie nur bei besonders gutem Kräftezustand des Patienten; erst, wenn nach ca. 1 wöchiger Dauer der Peritonitis eine Abkapselung des Exsudates anzunehmen ist und Patient sich einigermaassen erholt hat, ist chirurgische Behandlung empfehlenswerth.

[1) Hartelius, W. (Arboye), Erinnerungen aus einer Ileotyphusepidemie. Eira. p. 113—120. — 2) Krefling, R., Bacteriologische Diagnose des Ileotyphus. Norsk Magazin. p. 44—50.

Hartelius (1). In eine Armenversorgungsanstalt war eine Familie transportirt worden, deren Mitglieder an einem langwierigen und schweren Ileotyphus gelitten hatten. Die mitgebrachte Schmutzwäsche wurde mit der der übrigen dort wohnhaften Armenhäusler zusammen magazinirt. Nach einer Incubationszeit von ungefähr zehn bis vierzehn Tagen erkrankten zwei Weiber, welche mit dem Waschen der unreinen Kleider beschäftigt gewesen waren. Später erkrankten noch 37 der 131 Einwohner (= 30 pCt.), drei starben. Unter den Knaben erkrankten 43 pCt. und unter den Mädchen 63 pCt. Um die Weiterverbreitung der Seuche ausserhalb der Anstalt zu verhindern wurde der Ver-

kehr mit der Aussenwelt unterbrochen und die einzelnen Kranken je nach ihrer Heilung in ein ausgeräumtes Schulzimmer transferirt, wo sie verweilten, bis die hinzukommenden Genossen Uebervölkerung bewirkten, worauf die zuerst Angekommenen in den Wohnungen zerstraut wurden. In zwei von diesen wurden Chlorräucherungen versucht, sie mussten aber aufgegeben werden, weil durch das Zusammenziehen den Pfleglinge die Uebervölkerung in den übrigen Wohnungen unausstehlich wurde. Ausserdem konnte die Chlorräucherung nicht so ausgeführt werden, dass man dadurch etwas auszurichten vermochte.

Mit einigen Worten berichtet H. über einige der gewöhnlichen Symptome bei den Jungen.

Krefling (2) berichtet ausführlich über einen Fall um zu zeigen, dass es nicht immer so leicht ist, auf die macroscopisch pathologisch-anatomischen Veränderungen gestützt, eine sichere Diagnose zu stellen, was sich nur auf bacteriologischem Wege bewerkstelligen lässt.

Eine 36jährige Ehefrau starb am neunten Tage in Folge eines deutlich ausgeprägten Ileotyphus. Bei der Section beobachtete K. im Mesenterium, den alleruntersten Ileumschlingen entsprechend, eine geringe Anschwellung in einer geringen Anzahl lockerer Drüsen. Etliche von diesen zeigten sich als flache, beinahe erbsengrosse, röthliche Unebenheiten. Im untersten Theile des Ileum, gerade an der Valvula Bauhini, waren einige Peyer'sche Plaques unbedeutend angeschwollen. Die Milz war geschwollen und weich. Die in den Mesenterialdrüsen, sowie in der Milz nachgewiesenen Bacillen zeigten alle die für den Typhusbacillus characteristischen Eigenschaften. K. hebt hervor, dass die anatomischen Veränderungen in Fällen von unzweifelhaftem Darmtyphus sehr unbedeut können und nur in einer kaum bemerkbaren A lung einiger Peyer'schen Plaques und unbed Geschwulst einiger Mesenterialdrüsen beste dennoch hat man es mit einem wahren Il zu thun.

Besonders im Kindesalter ist nach K. die gisch-anatomische Diagnose des Abdominaltyph Nachweis der Typhusbacillen noch missliche der folliculäre Darmcata rh der Dünndarmschl ein Aussehen verleiht, we'ches den typhösen affectionen im allerhöchsten Grade ähnlich ist.

Der betreffende Fall zeigt auch, wie die der klinischen Symptome zur anatomisch n baren Darmaffection oft im grösten Missverh sich befindet, indem die Infection, welche we eine Blutvergiftung ist, die die für den Il eigenthümlichen Allgemeinsymptome verursac Tod ohne nennenswerthe Localaffection bewir während in einer verhältnissmässig grossen Anz Fällen die Symptome, welche den localen S Krankheit offenbaren könnten, fehlen.

Fr. Ekl

XI. Typhus exanthematicus.

Mey, H., Zur Kenntniss des Hämoglobing des Blutes beim Typhus exanthematicus. Inau Dorpat.

Mey, der mittelst des Hüfner'schen Spectr meters den Hämoglobingehalt abgewogener Blutr bestimmte, fand in 6 Fällen von Typhus exa maticus, die alle zu Ende der ersten oder zu der zweiten Krankheitswoche untersucht wurde der Hämoglobingehalt gegen die Norm um 15 pCt. vermindert ist.

Acute Exantheme

bearbeitet von

Dr. UNNA in Hamburg.

I. Scharlach.

1. Aetiologie.

Ashmead, A. S., Inoculation of a Japanese with scarlet-fever germs. Medic. Record. Sept. 5. p. 270.

Von der Thatsache ausgehend, dass Scharlach in Japan selten ist, glaubt Verf. den Japanern Immunität dagegen zuschreiben zu dürfen und hoffte durch Einimpfen von Scharlachschuppen auf einen Japaner eine Lymphe zu erhalten, die als Schutzlymphe bei den Kaukasiern zu verwenden wäre. Versuch noch nicht gemacht, die nur irgendwie von Wert

2. Allgemeines.

1) Thomas, Ueber Scharlach. (Refer. in de für Kinderheilk. d. Vers. deutsch. Naturf. und in Bremen 1890.) Wiener Medic. Wochenschr. bis 38. — 2) Martin, Ed., La scarlatine en la Maison des Enfants malades. Revue médic. Suisse romande. No. 90. p. 641 (29 Fälle, unter 6 letal verliefen.) — 3) Caiger, F., An analy

Digitized by Google

1008 cases of scarlet fever admitted into the South-Western fever Hospital during the year 1890. — 4) Bourges, H., Les angines de la scarlatine. Gazette des hôpitaux. 4. Juli. — 5) Sörensen, S. T., Ueber Scharlachdiphtheritis. Ztschr. f. klin. Medic. Bd. XIX. S. 539. — 6) Neumann, Zur Entwicklung und klinischen Bedeutung der Scharlachzunge. Arch. f. klin. Medic. Bd. 47. S. 379. (Verf. unterscheidet 3 Stadien: 1. Schwellung der ganzen Schleimhaut und Trübung des Epithels, 2. Desquamation, 3. Regeneration des Epithels. Unter 48 Fällen wiesen 38 die typischen Veränderungen auf, welche in $^1/_2$ der Fälle in der 1., in $^1/_2$ in der 2. und $^1/_2$ erst in der 3. Woche verschwanden, nachdem sie in 32 pCt. der Fälle im Laufe der 3 ersten Tage der Krankheit und sonst erst vom 4. Tage an aufgetreten waren. Die Veränderungen an der Zunge sind nicht proportional denjenigen auf der Haut.) — 7) Carslaw, John, Rheumatism and chorea as complications of scarlet fever. Glasgow Journ. May. p. 329. — 8) Goodell, E. W., On the etiology and clinical aspects of scarlatinal nephritis. Guys Hosp. Rep. 1889. XXXI. p. 92. — 9) Joynt, H. N., Malignant scarlet fever. Birmingham Lancet. p. 1257.

Thomas (1) bespricht Ursprung, Complicationen und Behandlung des Scharlachs. In Betreff der Beziehung der Scharlachdiphtheritis zur echten Diphtheritis bekennt sich Verf. zur Heubner'schen Ansicht der Nichtidentität derselben, erkennt aber das Vorkommen der letzteren als Complication des Scharlachs an. Verf. giebt des Weiteren eine Uebersicht über die heute gebräuchlichen therapeutischen Maassnahmen bei der Scharlachdiphtheritis, der Mittelohrentzündung und der Scharlachnephritis. — Der Scharlachrheumatismus kommt nach Verf. am häufigsten an den Hand-, Handwurzel- und Fingergelenken vor, ziemlich häufig auch an den entsprechenden Gelenken des Fusses, viel seltener an den grossen Gelenken der Extremitäten, noch weit seltener am Kiefergelenk und an den Pseudogelenken.

In Uebereinstimmung mit den Resultaten der letzten 17 Jahre steigt nach Caiger (3) die Curve, welche die Zahl der monatlich aufgenommenen Fälle von Scharlach angiebt, im September plötzlich an, um im October ihren Höhepunkt zu erreichen und November wieder schnell abzusinken. Der grösste Procentsatz betraf Kinder von 5—10 Jahren, der nächst höchste Kinder unter 5. Die Sterblichkeit war gering gegenüber früheren Jahrgängen 4,67 : 9.63. Complicationen traten in folgender Häufigkeit auf: Otitis suppurativa in 12,9 pCt., Entzündung der Nackenlymphdrüsen in 7,1 pCt., Rhinitis purulenta in 6 pCt., Eczem in 3 pCt., einfache Albuminurie in 3.1 pCt., Stomatitis ulcer. in 2,8 pCt., Nephritis in 2,7 pCt., Rheumatismus in 2,7 pCt., Bronchitis in 2,08 pCt., Conjunctivitis in 1,35 pCt., secundäre Tonsillitis in 1,24 pCt.. — In keinem Falle schloss sich an Otitis Meningitis oder Pyämie an. — Albuminurie kam bei jüngeren Kindern häufiger als bei älteren vor. — Selbst die schwersten Fälle von Stomatitis heilten unter einer streng antiseptischen Behandlung. — Nephritis trat innerhalb der ersten 3 Wochen auf und führte nur in einem Falle zum Tode. — Ausgesprochener Rheumatismus trat am häufigsten Ende der 1. und Anfang der 2. Woche ein und war häufiger bei älteren als bei jüngeren Individuen. — In keinem Falle trat Diphtheritis auf — In 6 Fällen wurden Rückfälle beobachtet, und zwar 3 in der 2. und 3. Woche der Krankheit, 2 in der 5. und 1 in der 6. In 3 Fällen war der Rückfall schwerer als der erste Ausbruch. — Die Abschuppungszeit schwankte zwischen 6—12 Wochen. Der Hospitalaufenthalt war ca. 9 Wochen im Durchschnitt.

Nach der klinischen Geschichte der Angina bei Scharlach bespricht Bourges (4) ausführlich die verschiedenen Formen derselben, als erythematöse, pseudomembranöse und gangränöse. In einem Falle der 2. Form ergab die bacteriologische Untersuchung, dass es sich nicht um echte Diphtheritis handelte. Gaumenlähmung beobachtete Verf. einmal nach Scharlachangina. Zur Aetiologie der erythematösen Form spricht Verf. sich entschieden für den Streptococcus pyogenes aus, mit dem er auf der Schleimhaut des Schnabels bei Tauben stets Pseudomembranen hervorrufen konnte. Diese Secundärinfection fordert zur prophylactischen Reinigung des Mundes auf.

Zur Characterisirung der Scharlachdiphtheritis stellt Sörensen (5) ihr die genuine Diphtheritis in folgender Weise gegenüber: Dort finden sich Beläge von breiiger Consistenz und gelblicher Farbe, hier von derber Consistenz und weisser Farbe — die erstere hat entschieden Neigung zu suppurativen und ulcerativ-necrotischen Processen, letztere zeigt für gewöhnlich keine Tendenz dazu — jene breitet sich nicht nur per continuitatem aus, sondern dringt auch in die Tiefe, diese setzt sich flächenhaft fort und ruft nicht so leicht Metastasen hervor. Ferner spricht ein Missverhältniss zwischen schweren Allgemeinerscheinungen und geringen localen Veränderungen im Schlunde für Scharlach. Diese Differentialdiagnose wird im Weiteren ausführlich durch die anatomischen und microscopischen Befunde begründet und ergänzt, welche vom Verf. bei zahlreichen Obductionen und insbesondere an 13 genauer mitgetheilten Fällen von letal geendeten diphtheritischen Scarlatinen gemacht sind. Die sogenannten Belege bestehen meistens aus infiltrirtem oder necrotischem Schleimhautgewebe oder tieferen Gewebsbestandtheilen, die von massenhaft angehäuften Micrococcen durchsetzt sind. Ulcerationen finden sich häufig an den den Nasenrachenraum begrenzenden Gebilden. Die tieferen Luftwege sind nur bei schweren Fällen in Mitleidenschaft gezogen. In letalen Fällen werden die Halslymphdrüsen und ihre Umgebung in die Suppuration und Necrose einbezogen, finden sich gleiche Veränderungen am Peritoneum, in der Milz, der Niere in mehr oder minder hohem Grade; auch Micrococcen werden dann in den betreffenden Organen freiliegend oder als Thromben in den kleinen Gefässen angetroffen, was statistisch erläutert wird. Verf. hält danach ein causales Verhältniss zwischen diesen Coccen und den diphtheritischen Veränderungen der Gewebe für wahrscheinlich. Gegenüber dem Streptococcus pyogenes findet Verf. jene Coccen ebenso häufig vereinzelt, zu zweien oder in Haufen vereinigt, als zu Ketten verbunden; ausserdem

Digitized by Google

sind sie auch feiner als die Strepto- und Staphylococcen. — Nach Allem ist die Scharlachdiphtheritis ein specifisch scarlatinöser Symptomencomplex. Im Blegdamspitale starben im Jahre 1885 20 Kranke an Scharlach, von denen 16 gewöhnliche diphtheritische Scarlatinen waren; in den folgenden Jahren war das Verhältniss ein ähnliches: 1886 auf 17 Todesfälle 16 Diphtheritis; 1887 auf 53 41; 1888 auf 85 67. Da nun bei einer klinisch nur leicht weisslichen Verfärbung der Schleimhaut microscopisch bereits beginnende Necrose und zahlreiche Coccen zu finden sind, so ist die Annahme berechtigt, dass überhaupt bei der grösseren Anzahl der geheilten Scharlachkranken diphtherische Processe vorhanden sind. Besteht ferner ein directes Verhältniss zwischen der Schwere der Diphtheritis und der Grundkrankheit, so kann vielleicht die erstere als der primäre Krankheitsherd des Scharlachs aufgefasst werden. Verf. glaubt Beweise für diese Hypothese in solchen von ihm beobachteten Scharlachfällen zu finden, wo an Traumen der äusseren Haut oder der Schleimhäute sich die Krankheit anschloss. Die Fälle, wo sich an das Puerperium und die Tracheotomie bei Croupkindern Scharlach anschloss, sind referirt in ds. Jahrb.

Carslaw (7). Unter 533 Fällen von Scharlachfieber hatten 61 irgend eine Gelenkaffection, wovon 59 schmerzhafte Gelenkschwellung ohne Eiterung zeigten, 2 septische Gelenkaffection. Ein Fall war mit Chorea und Endocarditis complicirt. Die Zahl der weiblichen Fälle von Rheumatismus war grösser als die der männlichen. Leichte Initialsymptome des Fiebers schliessen die Möglichkeit des Rheumatismus nicht aus. Auch in diesen Fällen tritt Complication am Ende der ersten oder im Anfange der zweiten Woche auf. In dem einen Falle trat Chorea nach dem stad. erupt. auf und verschwand wieder nach 2monatlichem Bestande ebenso wie die Endocarditis.

Goodell (8) Unter den 5443 Scharlachfällen, welche in einem Zeitraum von 9 Jahren im Londoner Fieberhospital behandelt wurden, trat bei 8,74 pCt. Nephritis ein, wovon 6,93 pCt. tödtlich verliefen. Männliche Individuen neigen mehr dazu und sterben leichter daran, als weibliche. Nephritis tritt am häufigsten bei Kindern vom 5.— 9. Jahre auf. Sie erscheint gewöhnlich plötzlich gegen das Ende der 3. Woche und schwankt sehr in ihrer Dauer. In der Hälfte der Nephritisfälle bestand nebenher noch eine andere Complication. Stärkeres Anasarka findet sich nur in vernachlässigten Fällen. —

Auf Grundlage von mehr als 100 Fällen von malignem Scharlach unterscheidet Joynt (9) drei klinisch differente Formen. Bei der ersten ist das Exanthem nur unvollkommen entwickelt, es finden sich purpurrothe Flecke und Petechien, die unteren Extremitäten und das Gesicht sind bleich oder cyanotisch. Zunge ist bräunlich und trocken, Rachen und Tonsillen unbedeutend geschwollen, wenn überhaupt, nur leicht ulcerirt. Temp. von 39—41°. Herzschwäche tritt schnell ein. Nervöse Syptome sind sehr ausgesprochen. Unter Erscheinungen der äussersten Prostration Tod innerhalb 4 Tage. Dies die asth Form. Die anginöse Form unterscheidet s gleichem Fieberverlauf von ihr hauptsächlic stärkere Schwellung der Tonsillen, durch das co Ulceriren derselben und durch die Ausbreitung Processes auf den Pharynx und die Nase. (Tonsillen und Naseneingang mit diphtheritische branen belegt. Doch tritt nicht in Folge von cirender Sepsis der Tod ein, sondern unter den von Störungen des Centralnervensystems. Di oder congestive Form zeichnet sich durch das oft livide, diffuse oder punktförmige Exanthe Auch kleine Hämorrhagien treten auf. Um den Tag wird die Haut trocken, lederartig und lös in grossen Lamellen ab, was sich in den erste Wochen sogar 3mal wiederholen kann. Rach Tonsillen wenig geschwollen, die Schleimhaut dunkel rothbrauner Farbe. Zunge ist dunkelrot himbeerartig. Auch hier tritt der Tod unter D und Prostration ein.

3. Casuistik.

1) Bókai, Joh., Ueber abnorm kurze Incub zeit des Scharlachs. Arch. f. Kinderheilk. S. 64 wegen Diphtheritis in die betr. Abtheilung des aufgenommene Kinder erkranken an Scharlach zu einer Zeit, wo in derselben häufiger solche tionen vorkamen, und zwar kaum einen Tag nach Aufnahme. Die Möglichkeit der Infection vor der tritt ist durch Verf. nicht ausgeschlossen worde 2) Boddie, George P., On relapse or recrude in scarlet fever: two cases, with a note on the ture of the subject. Edinb. Journ. Aug. u. O 3) Curtis, F. C, Vesicular eruption in scar Philad. Report. Feb. 28. p. 244. — 4) Davies, H Reid, A rare sequela of scarlatina. Brit. Journ. 28 p. 459. — 5) Thomas, Troubles nerveux scarlatineux. Revue de la Suisse. p. 761. — 6) mers, Fr., Störungen seitens des Nervensystem Complicationen und Nachkrankheiten der acuten tiösen Exantheme. Inaug.-Diss. Berlin. — 7) Jacc Des formes atténuées de la scarlatine; scarlatine e sipèle. Gazette des hôpitaux. 18. Juin. — 8) singer, Ch., Le mal de Bright épidémique et la latine à Oyonnax et dans les environs. Gazett Paris No. 41. p. 482. (Verf. hat 42 Fälle von Br scher Krankheit, welche im Laufe eines Jahres nahe aneinander liegenden Ortschaften vorgeko sind und unter denen 18 Scharlachkranke sich b den, zusammengestellt und gefolgert, dass jene K heit, wenn sie gehäuft auftritt, nicht als abo Scharlach zu betrachten ist. Die Diagnose wurd stellt, wenn neben allgemeinem Unwohlsein Oedem Albuminurie constatirt wurde.) — 9) Caiger, A of pyaemia following scarlet fever, suppuration in p and elbowjoint; recovery. Lancet. p. 825.

Der erste Fall von Boddie (2) betraf einen 14 Knaben, welcher einen typischen Scharlach mit peraturabfall am 6. Tage, mit Desquamationsdauer ca. 12 Tagen und mit leichter Albuminurie am An der 3. Woche durchgemacht hatte und in dessen gebung noch mehrere zweifellose Scharlachfälle selben Zeit vorgekommen waren. In der 2. Woche der Genesung erkrankte derselbe Knabe von neu Frost, Kopfweh, 39°, Zunge und Rachen geröthet, vicaldrüsen geschwollen, auf Rumpf und Extremit. ein unregelmässig ausgebreitetes Erythem, das

Digitized by Google

3. Tage abblasste. Desquamation begann am 7. Tage. Nach 5 Wochen Heilung. — Den zweiten Fall hält Verf. selbst nicht für so eindeutig. Ein 9jähriger Knabe hatte einen typischen Scharlach, bei dem am 4. Tage das Erythem abblasste und am 9. abschuppte. Am 10. erkrankte derselbe von neuem mit Frost, Erbrechen, Puls 120, Temperatur 39,6 und Bläschen von verschiedener Grösse traten über den ganzen Körper verbreitet auf. Diese Varicellen heilten in ca. zwei Wochen ab und der Knabe war 8 Tage ganz wohl. Da stieg am 28. Tage die Temperatur von neuem auf 38,5, es bestand leichtes Unwohlsein, Cynanche und es trat ein unregelmässig vertheilter, rother, papulöser Ausschlag auf. Nach 4 Tagen fiel die Temperatur, 3 Tage später begann eine zweite Abschuppung, die ca. 1 Woche anhielt. — In der Discussion erwähnt P. A. Young ebenfalls 2 Fälle von Scharlach, in denen anfangs der 4. Woche die Temperatur bis gegen 38° stieg und wo in dem einen Fall ein wohl ausgesprochenes Scharlacherythem erschien, welches, nachdem die Temperatur nach 3 Tagen wieder normal geworden war, noch vier Tage bestehen blieb und zur reichlichen Abschuppung führte. In dem 2. Fall war der 2. Ausschlag fleckiger und dunkler, als bei der Schwester, so dass er zuerst an Rötheln dachte. Weiter erwähnt James Ritchi einen Scharlachfall, wo am Ende der 6. Woche, während die Abschuppung noch bestand, ein Recidiv mit Fieber, Angina, Erythem auftrat.

Curtis (3) beobachtete bei einem sonst normal verlaufenden Scharlach von mittlerer Schwere am 4., 5. und 6. Tage der Erkrankung Bläschen von Stecknadelkopf- bis Splittererbsengrösse, mit klarem oder trübem Inhalt, isolirt oder gehäuft stehend, nach einigen Tagen eintrocknend, nicht juckend. Die kleineren Bläschen standen dicht auf dem Abdomen, auf der Innenseite der Oberschenkel, vereinzelt auf den Armen; die grösseren fanden sich am Handgelenk und auf dem Handrücken, sowie auf dem Knie und um die Knöchel.

Davies (4). Bei einem 9jährigen am Ende der 3. Woche in Desquamation sich befindenden Scharlachkranken traten bei anscheinend bestem Wohlbefinden plötzlich unter Schmerzen Anschwellung der unteren Extremitäten und Ecchymosen auf der Haut auf. In zwei Tagen breiteten sich letztere derart aus, dass die Gegend der Fussgelenke, die Waden, die obere Hälfte der Hinterseite der Oberschenkel in nahezu symmetrischer Weise blauschwarz verfärbt und die grossen Flecke von einem Entzündungshofe umgeben waren. Ausserdem fanden sich noch Flecke auf dem linken Fussrücken, der rechten Hüfte und am rechten Ellbogen. Letzteres Gelenk war geschwollen. Unter leichtem Fieber, etwas beschleunigtem Puls, aber bei klarem Bewusstsein, ohne sonstige Symptome starb das Kind. Section ergab geringen blutig gefärbten Pleuralerguss, Anämie aller Organe, sonst nichts Abnormes. Anamnestisch giebt Verf. die Möglichkeit von Hämophilie zu.

Thomas (5). Bei einem 5jährigen Knaben, welcher 1 Jahr vorher an spinaler Kinderlähmung erkrankt war und in Folge dessen Atrophie der Extensoren rechts hatte, entwickelte sich nach einem im Mai durchgemachten Scharlach in den beiden nächsten Monaten allmälig eine Sehschwäche, bedingt durch eine doppelseitige Neuritis optica und begleitet von mässigem Kopfschmerz. Vom 20. bis 30. Juli: paretische Erscheinungen an den Extremitäten und am Nacken, nicht an den Augenmuskeln, noch am Gaumensegel; leichte Contracturen, erhöhte Reflexe, gering ausgesprochene Anästhesie, Fieber, Verlust der Sprache, Störungen der Sphincteren. Anfang August Verschwinden der zuletzt erwähnten 3 Symptome, Intentionszittern der Arme. Im Laufe dieses und des nächsten Monats Besserung der Symptome, im October ist der Zustand wie vor dem Scharlach, aber die Atrophie der Papillae opticae besteht weiter. — Per exclusionem glaubt Verf. dieses Krankheitsbild als durch das Scharlachgift bedingt ansehen zu dürfen.

Lammers (6). Im Anschluss an einen schweren Scharlach entwickelte sich bei einem 8jährigen hereditär nicht belasteten Mädchen in der 3. Woche eine Dementia acuta. Im weiteren Verlaufe der zweimonatlichen Beobachtung trat eine Hemiplegia sinistra und linksseitige Facialisparese, sowie Aphasie ein (Pat. rechtshändig), des weiteren eine etwa 2 Wochen dauernde Hemianopsia homonyma lateralis sinistra. Drei Wochen nach der Entlassung war der geistige Zustand etwass gebessert, Parese noch an Hand und Fingern vorhanden. — An diese Beobachtung schliesst sich eine Besprechung der in der Literatur vorliegenden an.

Jaccoud (7). Es werden 2 leichte Fälle von Scharlach besprochen, wo ohne subjective Beschwerden, mit leichter Angina, ausgesprochenem Exanthem und unter Fieber bis 38° die Krankheit verlief. In einem dieser Fälle trat nach der Abheilung Gesichtserysipel auf, welches 8 Tage dauerte. Da Pat. bei ihrem Eintritt ins Hospital mehrere Pusteln am Halse hatte, aus denen Streptococcen cultivirt wurden, welche auch bei Scharlachangina gefunden werden, so findet Verf. darin eine Erklärung für den Anschluss dieses Erysipels an Scharlach.

Caiger (9). 8jähriges Kind mit schwerem Scharlach: am Ende der 1. Woche noch 38,6, fast hämorrhagisches Erythem, Tonsillitis und Rhinitis ulcerosa, stark geschwollene Halsdrüsen, welche zu einer tiefen Vereiterung führten und dreimalige Operation nothwendig machten. Die Temperatur, welche abwechselnd höher und niedriger gewesen, stieg in der 4. Woche über 40 in Folge einer linksseitigen Pleuropneumonie. Letztere machte eine mehrmalige Punction und eine Rippenresection von nöthen, wobei sich grössere Mengen von Eiter entleerten. Die Heilung des Empyems nahm 2 Monat in Anspruch. Zu gleicher Zeit mit dieser Complication trat auch eine Vereiterung des linken Ellbogengelenkes auf, welches bereits am 2. Tage eröffnet und drainirt wurde. Innerhalb 3 Wochen war dasselbe hergestellt. Nach 3 Monaten seit Beginn der Erkrankung war Pat. in der Reconvalescenz.

4. Behandlung.

1) Jamieson, W. Allan, A method of accelerating desquamation and therefore of shortening the infective period in scarlet fever. Edinburgh Lancet. Sept. 12. p. 604. (Verf. wendet vom Beginn der Desquamation bei Scharlach Waschungen mit einer 3 proc. überfetteten Resorcin-Salicylseife an, und befördert dadurch die Abschuppung derart, dass dieses Stadium um ca. 14 Tage abgekürzt wird. Auch die Ansteckungsgefahr wird dadurch eine geringere.) — 2) Levester, M., Etiologie et prophylaxie de la scarlatine. Progr. médic. No. 10. (Es wird nicht allein die Desinfection aller mit Scharlachkranken in Berührung kommenden Dinge empfohlen, sondern auch die Behandlung der Scharlachhaut mit antiseptischen Mitteln vom Beginne der Abschuppung an.) — 3) Joynt, H. N., Notes on the treatment of scarlet fever. Dublin. Journ. p. 451. (Nichts Neues.) — 4) Manning, N. S., Treatment of ulcerated scarlet fever and diphtheritic throats by irrigation. British Journ. May 2. p. 965. (Verf. hat bei über 1500 Fällen von Scharlach mit Rachen- und Nasenaffectionen eine Ausspülung der erkrankten Partieen mit Borsäurelösung erprobt. Er hält sich eine gesättigte Lösung von 4 Theilen Borsäure und 3 Theilen Glycerin vorräthig und löst zur Zeit einen Esslöffel davon in ½ l heissem Wasser auf.)

II. Masern.

1. Anatomie und Pathologie.

1) Catrin, Altérations de la peau dans la rougeole. Arch. de méd. expérim. No. 2. p. 197. (In einem Falle von Morbilli papulosi, am 3. Tage gestorben, fand Verf. ausser Infiltration der Cutis eine Coagulationsnecrose des Epithels, welche zur Bläschenbildung führte.) — 2) Mercier, M., Sur la contagion de la rougeole. Gaz. hebd. No. 43. p. 513. — 3) Köttnitz, A., Peptonurie bei Masern. Centralbl. f. d. medic. Wissensch. No. 28. S. 513. (Verf. ist es gelungen, fast in allen Fällen einer Masernepidemie Pepton im Harn nachzuweisen, besonders im Floritionsstadium. Harnuntersuchung wurde nach der in Deutsch. med. Wochschr. 1888,89 angegebenen Methode gemacht.)

Mercier (2) hat als Militärarzt in einer Caserne eine schwere Epidemie von 30 Masernfällen, mit 16 pCt. Mortalität, beobachtet. Der Masernausschlag war deutlich hämorrhagisch, hohes Fieber, Nasenbluten, Bronchopneumonie. Das Auftreten war schubweise und wurde nach der Reihe in verschiedenen Zimmern beobachtet. Aus der Art der Ausbreitung kommt Verfasser auch zu der Ansicht, dass die Masern vor und während des Ausbruchs des Exanthems am ansteckendsten sind.

2. Allgemeines.

1) Henoch, E., Ueber die Masernepidemie der letzten Jahre (April 1888 bis October 1890). Charité-Annal. S. 608. — 2) Discussion über den Vortrag des Herrn Henoch: Ueber die letzten Masernepidemien. Berliner Wochenschr. No. 4. S. 102. (Fürbringer bestätigt, dass die hohe Mortalität von der Schwächlichkeit der eingelieferten Kinder abhängt. Morbillöse Gaumenerkrankung findet er in mehr als der Hälfte der Fälle. Noma hat er häufig als Complication gefunden. — Baginsky hat ebenfalls Nephritis als Begleiterscheinung gesehen.) — 3) Murray, H. M., On an epidemic of measles at the foundling hospital. Lancet. 3. Jan. p. 15. (107 Kinder zwischen 13 und 16 Jahren erkrankten an Masern, bei 7 davon war es das zweite Mal. Incubation schwankte zwischen 9 und 11 Tagen. In den meisten Fällen fing das Exanthem hinter den Ohren an, bevor es an der Stirn zu sehen war. 4 Fälle starben an Bronchopneumonie, 1 an Stomatitis.) — 4) Munro, C. A., Measles, an epidemiological study. Ibid. 20. June. p. 1331. (Verf. weist auf Grund seiner Statistiken für England auf die innige Beziehung der Ausbreitung der Masern und des Schulbesuchs hin und betont den unverkennbaren Werth der frühzeitigen Anzeigepflicht. Im Allgemeinen gilt für England ein Biennium als Regel für das Wiederauftreten von Masernepidemien. Die Zahl der Fälle ist im Frühling am grössten und im Herbst am niedrigsten.) — 5) Werner, Erfahrungen über Masern. Memorabilien. X. No. 4. S. 265. — 6) Myers, A. F., Measles, with notes of observations. Philadelphia Reporter. 21. February. p. 207. (153 Fälle von Masern wurden in einer seit Jahren von ähnlichen Epidemien verschont gebliebenen Gemeinde beobachtet und klinisch genau vom Verf. verfolgt. In keinem einzigen Falle fehlte das Fieber, das nur in wenigen Fällen über 39,4 stieg. Nur 27 Fälle waren complicirt, 2 Fälle endeten letal.) — 7) Sevestre, M., La rougeole à l'hospice des Enfants-Assistés. Progrès méd. No. 1 et 2. (Der Verlauf der Masern in diesem Hospital ist stets ein besonders schwerer, was sowohl von der schlechten Constitution der aufgenommenen Kinder, als auch von zum Theil schon beseitigten hygienischen Schäden der abhängig ist. Von den am häufigsten zu beobac Complicationen werden erwähnt: Bronchopne Diphtherie, eine besonders die Lippen befallen nöse Entzündung und Diarrhoe.)

294 Fälle von Masern wurden von Hen auf der Kinderabtheilung behandelt, von der allein das 1. und 2. Lebensjahr betreffen. M 30 pCt., davon 55⅓ pCt. auf die beiden Lebensalter kommen. Tod war hauptsächlich durch die multiple Bronchopneumonie. Das G exanthem im Vorstadium fehlte in einer Re Fällen, statt dessen war diffuse Röthe vor Nach dem typischen Fieberabfall trat in einige noch eine Art von Nachfieber auf. Hämorrh Exanthem zeigte sich in dem 4. Theil alle Bronchopneumonie trat besonders im Stadi Abblassung auf. Diarrhoe war in ⅓ der Fälle plicirende echte Diphtheritis wurde in 18 beobachtet. Als Nachkrankheiten wurden Otitis media von mildem Verlaufe. Subm Drüsenschwellungen nur leichten Grades. einem Falle, der mit Keuchhusten complici entstand hämorrhagische Nephritis. Recidiv, nach der Entfieberung, trat in einem Fall ein.

Während seiner mehr als 30jährigen P Markgröningen und Umgegend hat Werner ganzen 979 Fälle mit 8,17 pCt. Mortalität bei Zwischen der ersten und zweiten Epidemie ve 6 Jahre in Ingelfingen. In Markgröningen beob Verfasser, nachdem der Platz 6 Jahre lang da gewesen, wieder Masernepidemie, eine zweite später, dann kam eine 1½ Jahr dauernde Sch epidemie, daran schloss sich in einem ¾ S entfernten Dorfe eine Masernepidemie an. lang waren nur vereinzelte Fälle. Dann alle kleinere Epidemien, bis nach 6 Jahren wied grössere (104) Kranke erschien.

3. Casuistik.

1) Fröhlich, E., Ueber Erscheinungen v der Incubationszeit der Masern. Inaug.-Diss. E (Bei einer kleinen Epidemie in Erlangen 1890 h die Ansicht bestätigen können, dass die Incubat der Masern in den meisten Fällen latent verlä dass das Initialstadium häufig länger als 3 Tage — 2) Hutchinson, John, On measles as a c endocarditis. Catterick. Med. Chirurg. Transact. — 3) Middleton, Geo., A case of chloral rash lating measles. Glasgow Journ. Octb. p. 266 einem 8½jähr. Mädchen wurde nach Chloralg folgender Ausschlag beobachtet: Gesichtshaut h geschwollen, infiltrirt, masernähnlicher Aussch den Armen und am Thorax, welcher sich in de sten Tagen fleckweise über Rumpf und Beine ausb Vom 5. Tage an gingen in der Reihenfolge wie scheinungen aufgetreten, zuerst die Röthe im G dann die an dem übrigen Körper zurück unter l Abschuppung. Ausser leichtem Fieber fehlte sonstigen Symptome von Masern.) — 4) Moret Recidive e rienfezioni di morbillo. Il Raccogl. 30. Maggio. p. 454. (Verf. giebt die Krankenges von 2 Fällen, wo sich 2 Wochen nach dem Masernanfall ein wohlausgesprochener zweiter an

In 8 anderen Fällen wird nur angeführt, dass im nächsten Jahre wiederum Masern beobachtet wurden.)

(3). Bei einer Masernepidemie in einer Knabenschule waren 4 Fälle mit Herzstörungen complicirt: unregelmässiger Puls, Geräusche an der Herzspitze, accentuirter und gespaltener zweiter Pulmonalton. Da die Geräusche bei täglicher Untersuchung wochenlang zu constatiren waren und in einem Falle auch noch Herzhypertrophie eintrat, so war Endo- und nicht allein Myocarditis zu diagnosticiren.

III. Röthein.

1) Diagoussis, G., Sur la rubéole et sur son traitement. Bull. de chir. 15. Juillet. — 2) Leflaive, E., La rubéole. Gaz. des hôp. No. 2. p. 9. (Besprechung der bezüglichen Streitfragen.) — 3) Gumplowicz, L., Casuistisches und Historisches über Rötheln. Jahrb. f. Kinderheilk. S. 266.

Gumplowicz (3) beobachtete 17 Fälle eines Exanthems, welches gleichzeitig mit einer Masernepidemie in Graz auftrat und welches gegen Masern nicht immun machte, ebenso wenig wie umgekehrt. Differentialdiagnostisch stellt er folgende Unterschiede auf: Rötheln haben ein Prodromalstadium von höchstens 2 Tagen — das Exanthem ist mehr rosenroth, zeigt an Rumpf und Extremitäten häufig eine characteristische Netzform, im Gesicht lässt es die Augenlider, oft auch Lippen und Nase frei — Auftreten, Florition und Verschwinden des Exanthems finden für differente Körpertheile zu verschiedenen Zeiten statt — das Abblassen beginnt meist vom Centrum der Fläche aus — Fieber fehlt oder ist gering — Conjunctivitis und Rhinitis nie so typisch wie bei Masern — Abschuppung fehlt — keine Complicationen.

IV. Pocken.

[Lachowicz, E., Das Cocaïn in der Behandlung der Variola. Przegląd lekarski. No. 48.

Als Heilmittel der Variola vera wurde vor einigen Jahren von Dr. Luton in Reims die innerliche Darreichung des Cocains empfohlen, welcher diesem Mittel einen sehr günstigen Einfluss auf den Verlauf dieser Krankheit zuschreibt. Lachowicz, welcher das Cocain in der Form wie es Luton vorschrieb (0,25 auf 125,0 Aqua stündlich 1 Theelöffel davon zu nehmen) in vielen Fällen probirte, hat sich von der Wirksamkeit desselben überzeugt.

Bei den Kranken, bei welchen vom Anfange durch circa 8 Tage das Cocaïn gegeben wurde, entstanden zwar die Variolapusteln wie gewöhnlich, am ganzen Körper, aber sie confluirten nie und es kam auch nicht zu Hauteiterungen, sondern sie trockneten vielmehr bald ein und es blieb an der Stelle der Pustel die vertrocknete Epidermis, welche sich später desquamirte. — Auf dem Gesichte, wo doch die Pusteln immer am dichtesten sitzen, platzten zwar dieselben, aber zur Vereiterung kam es auch da nicht, sondern zur Vertrocknung, und die Epidermis löste sich später in breiten Stücken los und hinterliess niemals Vertiefungen, sog. Variolanarben. Auch der ganze Verlauf der Krankheit ist bei der Cocaïnbehandlung leichter und kürzer. **Säsklad** (Krakau).]

V. Schutzpocken.

1. Allgemeines und Methodik.

1) Ministero dell' interno d'Italia Regolamento spec. sulla conservazione del vaccino e sulla vaccinazione obligatoria. (Die Bestimmungen über die Aufbewahrung der Lymphe und über den Modus der Impfung weichen etwas von den deutschen ab.) — 2) Fürst, L., Der gegenwärtige Stand der animalen Vaccination. Volkm. Samml. klin. Vorträge. No. 30. (Kurze geschichtliche Darstellung und ausführliche Beschreibung der heute üblichen Impfmethoden nebst des dazu nothwendigen Instrumentariums, insbesondere des vom Verf. selbst angegebenen Impftisches, Lymphe verreibers etc.) — 3) Körösi, J., Neue Beiträge zur Frage des Impfschutzes. Berlin. — 4) Fischer (Karlsruhe), Worin liegt die Schwierigkeit der Fortzüchtung der rein animalen Lymphe von Thier zu Thier und wie lässt sich dieselbe beseitigen? Münch. Wochenschr. No. 38. S. 661.

Um die Fragen über den Impfschutz vor Pockenerkrankung und -tod und über die etwaige Ueberimpfung anderer Krankheiten zu beantworten, hat sich Körösi (3) folgender Methode bedient. Er berechnet nicht allein die Zahl der Geimpften unter den an Pocken Gestorbenen, sondern auch unter den an sonstigen Krankheiten. Auf diese Weise gewinnt er ein Maass für die Sterblichkeit der Ungeimpften überhaupt und kann dasselbe bei der Mortalität derselben an Pocken in Abzug bringen. Er findet, dass die Ungeimpften überhaupt allen Krankheiten gegenüber weniger resistent sind. Was das Verhältniss der an Pocken Gestorbenen zu den Pockenerkrankungen (Letalität) anbetrifft, so ist bei ca. 50 000 Spitalskranken die Zahl der Nichtgeimpften die 3fache von den Geimpften gewesen. Ebenso ist die Morbidität an Pocken bei Nichtgeimpften die $3^1/_4$fache von der bei Geimpften. Die Mortalitätsberechnung (Verhältniss der an Pocken verstorbenen Geimpften zu den Ungeimpften) ergiebt für letztere im Alter von 5 bis 20 Jahren das 13fache von den Geimpften, im Alter von 20—30 Jahren das 18fache, von 30—40 Jahren das 10fache. Was die Inoculirung von Krankheiten durch die Vaccination betrifft, so ist dieselbe statistisch nicht nachweisbar.

Fischer (4) legt ausser auf peinlichste Reinlichkeit in den Impfräumen, auf ausschliessliche Benutzung von älteren männlichen Kälbern als Impfthiere und auf die Abimpfung schon vor Ende des 4. Tages von den best entwickelten Pusteln Werth auf die empirisch gefundene Thatsache, dass die Stammlymphe nicht frisch, sondern erst nach mehreren Wochen zur Weiterimpfung benutzt wird. Auf diese Weise ist eine Fortzucht der Lymphe ohne Abschwächung in der Wirkung möglich geworden.

[Bentzen, Meddelelse om en tilfældig Vaccination fra en Koppepatient. Hospitalstidende. R. 3. Bd. IX. p. 786. (20 Personen wurden vom Arm eines $^3/_4$jähr. Kindes vaccinirt; am folgenden Tage zeigte sich Variolaexanthem beim Kinde; von den Vaccinirten erkrankte

Digitized by Google

keines an Variola, die Hälfte zeigte regelmässig Vaccinepusteln.) **F. Levison** (Kopenhagen).

1) Sundberg, Carl, Ueber präventive Schutzimpfung und erworbene Immunität. Upsala Forhandl. No. 3. p. 97. — 2) Forslund, J. A., Wie lange müssen die mit Schutzblattern eingeimpften Kinder, welche für die Vaccine unempfänglich waren, fortwährend in den Journalen als unvaccinirte einregistrirt bleiben, und wie viele Male müssen solche Kinder vaccinirt werden? Hygiea. Forhdl. p. 319.

Forslund (2). Im Bezirke des Verf.'s war ein Kind siebenmal, ein zweites neunmal und ein drittes viermal von verschiedenen Personen ohne Erfolg vaccinirt worden. E. Layengren formulirt folgende Antwort: Erfolglos vaccinirte Kinder werden während zwei nacheinander folgenden Jahren mit Schutzblattern eingeimpft, je zweimal mit achttägiger Zwischenzeit, wonach sie, wenn sie unempfänglich befunden worden sind, als immun notirt werden. **Fr. Eklund.**]

2. Wesen.

1) Chauveau, A., Sur la transformation des virus à propos des relations qui existent entre la vaccine et la variole. Bull. de l'Acad. No. 41. p. 498. u. No. 42. p. 564. (Verf. findet durch neue Versuche seine alte Anschauung wieder bestätigt, dass das Variolavirus durch Inoculation auf Kühe nicht in Vaccinevirus überzuführen ist.) — 2) Schulz, M. u. Th. Weyl, Zur Kenntniss der Lymphe. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. X. H. III. S. 523. (Verff. geben Analysen von dem Reissner'schen Lymphpulver und von Kälberlymphe. Aus den Dialysirversuchen mit Lymphe geht hervor, dass die durch kurz dauernde Dialyse [20 Min.] gewonnene Substanz unwirksam ist, also das Pockenvirus sehr schwierig dialysirbar ist. Filtrationsversuche mit humanisirter und mit animaler Lymphe ergaben, dass das Pockenvirus nicht mit in das Filtrat übergeht.) — 3) Langsdorff, G. v., Das Wesen der Pockenpustel. Wiesbaden. (Das den Impfgegnern gewidmete Schriftchen lässt sehr daran zweifeln, dass Verf. Arzt ist. „Die Pockenpustel lässt sich als ein Fleischpilz ansehen, der, wenn man ihn zur Reife gelangen lässt, in seinem Innern die Sporenbildung als Saat bildet, welche, übergeimpft, einen dem Mutterpilz ähnlichen Fleischpilz erzeugt.")

3. Abnorme Impfung.

1) Felkin, R. W., Note upon 9 cases of accidental vaccination. Edinb. Journ. p. 27. — 2) Jeanselme, E., Quelques remarques sur un cas de vaccine généralisée par auto-inoculation. Gaz. hebdom. No. 45. p. 540. (Eine an Mycosis fungoidis leidende Frau wurde geimpft; am 10. Tage entwickelten sich die Pusteln an der Impfstelle und in 4 darauf folgenden Tagen traten unter leichtem Fieber über den ganzen Körper zerstreut, an allen den kratzenden Fingern zugänglichen Stellen typische Vaccinepusteln auf. Merkwürdigerweise bildeten sich auch die Tumoren zurück.)

VI. Rose.

1. Aetiologie.

1) Lassar, O., Zur Erysipel-Impfung. Deutsche Wochenschr. No. 29. S. 898. — 2) Radecke, Ad., Ueber den heutigen Stand der Erysipel-Frage. Inaug.-Diss. Halle. — 3) Jordan, M., Die Aetiologie des Erysipels. (Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik des Prof. Dr. Czerny.) Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. VII. S. 661 und Arch. f. klin. Chir. Bd. 42. S. 352.

Lassar (1). Erysipelosstreptococcen wurden in Nährbouillon mehrere Wochen bei 32—35° im Brutapparat cultivirt, dann filtrirt und in strömendem Dampf sterilisirt. Das Filtrat bewirkte bei subcutaner Injection ins Kaninchenohr Röthung, Schwellung und Hitze, aber keine Allgemeinwirkung. Eine 10fach verdünnte Lösung des Filtrats bewirkte, subcutan eingeführt, beim Menschen die gleichen locales, aber auch keine allgemeinen Erscheinungen.

Radecke (2). In einem Falle von Gesichtserysipel, welcher pyämisch zu Grunde ging, wurde post mortem aus dem Eiter der Haut Staphylococcus pyogenes aureus in Reincultur gezüchtet und microscopisch in der Haut gefunden. (Die Möglichkeit, dass der Streptococcus trotzdem als die eigentliche Ursache des Erysipels anzusehen und nur durch eine folgende complicirende Infection verdrängt worden ist, lässt sich nicht ausschliessen. Ref.)

Jordan (3). Der 16jährige Patient erkrankte an einem Gesichtserysipel mit starker Schwellung an der Stirngegend. Am 6. Tage gesellte sich dazu eine Schwellung am Malleolus intern. crur. dexter, verbunden mit typischem Hauterysipel. Letztere Erscheinungen rührten von einer Periostitis der Fibula mit Eiterung her. Der Eiter ergab eine Reincultur von Staphylococcus pyogenes aureus, welcher auch aus dem Inhalt der Phlegmone an der Stirn gezüchtet wurde. Als Patient im weiteren Verlaufe eine Pneumonia migrans beider Lungen durchmachte, wurde auch aus dem durch Aspiration gewonnenen Exsudat eine Reincultur von demselben Pilz gewonnen. Im Beginn der Reconvalescenz, wo der Stirnabscess noch secernirte, trat ein von dieser Stelle ausgehendes Erysipel von Neuem auf und auch hier ergaben erkrankte Hautstellen gleiche Reinculturen. Die diesen Kranken behandelnde Wärterin erkrankte ebenfalls an einem durch denselben Coccus bedingten Erysipel. Verf. schliesst, dass Erysipel auch durch den eitererregenden Staphylococcus erzeugt werden kann.

2. Casuistik.

1) Ellenbeck, O., Ueber das Recidiviren des Erysipels. Inaug.-Diss. Würzburg. (In dem ersten mitgetheilten Falle wurde nur anamnestisch das Recidiviren festgestellt. In dem zweiten wurde einen Monat nach Ablauf des ersten Erysipels das Auftreten eines zweiten beobachtet.) — 2) Salinger, J. L., Rare disease and uraemia attending acute facial erysipelas. Medical News. July 4. p. 12. — 3) Späth, Erysipel und Empyem. Med. Corresp. Württemberg. No. 20. S. 146. — 4) Schmit, A., Etude sur un cas de gangrène de la jambe, consécutive à un érysipèle de la face. Gaz. hebdom. No. 28. p. 329.

Salinger (2). Eine mit Ausnahme einer leichten Aorteninsufficienz gesunde 57jährige Frau wurde von einem schweren Gesichtserysipel befallen. Am 4. Tage der Erkrankung trat Albumen im Urin auf, am folgenden hyaline Cylinder, am 7. und 8. uramisches Coma und Krämpfe, am 16. Tage trat Besserung ein und am 20. war das Erysipel geheilt, während Albumen und Cylinder noch vorhanden waren. Noch nach 2 Jahren sind im Harne Albumen und Epithelcylinder. Nach Verf.'s Erfahrung lässt sich Eiweiss bei fast jedem Erysipel um den 5. Tag im Urin nachweisen. Die Urämie in diesem Fall ist eine seltene Complication.

Späth (3). In einem Dorfe erkrankten kurz nacheinander ein 28jähriger Mann an Erysipel. fac., an dessen Rückbildung sich eine eitrige Pleuritis anschloss, welcher Patient am 4. Tage erlag; ferner in einem Haus ein 29jähriger Mann an eiteriger Pleuritis, ebenso dessen Mutter, bei welcher sich nach 3 Tagen noch ein Erysip. fac. entwickelte. Nach Resection genasen beide. Verf. möchte beide Arten von Erkrankungen auf eine Ursache zurückführen: auf den mit Fehleisen's Coccus identischen Rosenbach'schen.

Schmit (4). Ein junger Soldat erkrankte an Erysipelas faciei, 6 Tage darauf trat starke Diarrhoe ein, am 9 Tage ein Submaxillarabscess. Während seiner Reconvalescenz, einen Monat nach der Erkrankung, stellten sich die Zeichen einer Endocarditis und einer Embolie der rechten Arteria poplitea ein, welch' letztere zur trockenen Gangrän des Unterschenkels führte und die Amputation nothwendig machte. Während des 4monatlichen Krankenlagers trat noch eine doppelseitige Pneumonie und linksseitige eitrige Pleuritis mit Durchbruch nach innen auf, von welcher Pat. genas.

3. Behandlung.

1) Allen, Ch., Treatment of erysipelas. Amer. Journ. July. p. 51. (Nach 47 eigenen Erfahrungen empfiehlt Verf. local Ichthyolcollodium, beim Fortschreiten des Erysipels Scarificationen und Heftpflasterbehandlung.) — 2) Klein, St., Behandlung des Erysipels. Berl. Wochensch. No. 39. (31 Fälle, davon 14 schwere, wurden mit Erfolg mit 50 proc. Ichthyolvaseline behandelt. Dauer der Fälle im Durchschnitt 6,8 Tage, bei manchen schon in den ersten Tagen Abfall der Temperatur, der bis 36 St. anhielt.) — 3) Ullrich, Chr, Resultate von drei verschiedenen Behandlungsweisen des Erysipelas faciei. Hosp. Tidende. 1889. 9. Oct. No. 41. (In dem Garnisonkrankenhaus wurden von 89 ca. 20 Jahre alten Recruten $^1/_3$ mit Eiscompressen, $^1/_3$ mit Theer, $^1/_3$ mit Ichthyolcollodium behandelt. Die entsprechende Krankheitsdauer war 8,33 Tage, 9,3 und 6,88. Bei Ichthyol war auch die Ausbreitung des Erysipels seltener, sowie die Recidive.) — 4) Winckler, E., Erysipelbehandlung nach Lücke. Wien. med. Wochenschr. No. 46—48. (Auf Grund von 22 eigenen Beobachtungen von Erysipel verschieden schweren Grades spricht sich Verf. für die von Lücke angegebene Behandlung aus: 4—5malige tägliche Einpinselungen mit Ol. Terebinth rect. mit nachfolgendem Watteverband.) — 5) Wölfler, Weitere Mittheilungen über die mechanische Behandlung des Erysipels. Wien. med. Ztg. S. 401. (Verf. hat in den letzten $2^1/_2$ Jahren wieder 16 Erysipele durch Anwendung von Heftpflasterstreifen mit gutem Erfolge behandelt. Bei den Gesichtserysipelen dauert in der Regel der Process nur noch 4—6 Tage nach der Anlegung der Streifen, während bei den Erysip. an den unteren Extremitäten häufiger die Heftpflastergrenze überschritten wird, so dass dieselbe erneuert werden muss.) — 6) Wittwer, Max, Die Beurtheilung und Behandlung des Erysipels im Laufe der letzten 50 Jahre. Inaug.-Diss. Erlangen. (Nichts Neues.)

[Serkowski, B, Ueber die Behandlung des Erysipelas und der Phlegmone mit absolutem Alcohol. Przegląd lekarski. No. 16. (Verf. beschreibt 4 Fälle, wo er mittelst Einreibung der erkrankten Hautpartie mit Alcohol nach dem von Behrend empfohlenen Verfahren sehr gute Resultate erzielte.)

Süsskind (Krakau).]

Psychiatrie

bearbeitet von

Prof. Dr. H. EMMINGHAUS in Freiburg i. Br.

I. Pathologie. Symptomatologie. Diagnostik. Prognostik.

A. Allgemeines. Lehrbücher.

1) Magnan, V., Leçons cliniques sur les maladies mentales. Paris. — 2) Derselbe, Psychiatrische Vorlesungen. Deutsch von Möbius. Leipzig. — 3) Simon, M., Les maladies di l'ésprit. Paris. — 4) Cotard, J., Etudes sur les maladies cérébrales et mentales. Paris. — 5) Snell, O., Hexenprocesse und Geistesstörung. München. — 6) Lwoff, S., Etude sur les troubles intellectuelles liés aux lésions circonscrits du cerveau. Paris. — 7) Congrès des médecins aliénistes de la langue francaise. Mercredi méd. Sept. 2 und Progrès méd. No. 32. (Coutagne, Verantwortlichkeit etc. der Querulanten; forensisch. — Rouby, Geistesstörung Ravaillac's. — Joffroy, Typhus und Irresein. — Ladame, Stat. Electric. bei Geisteskrankheiten. — Saury, Trophische Störungen bei Hypochondrie. — Coutagne, Stigmata an der Haut bei Degenerescenz — Revilliet, Verbildung der Nase bei Idioten. — Chaumier, Gesichtshallucinationen bei einer intracraniellen Läsion. — Royer, Beitrag zum Studium des Auges bei Irren. — Cullere, Morphiumbehandlung (Aussetzen) bei gewissen Melancholikern. — Weil und Dubois, Giftige Beschaffenheit des Urins Geisteskranker.) — 8) Wolmesly, F., The diserableness of throwing open our asylums for the post graduate study of insanity. Journ of ment. sc. Oct. p. 524. — 9) Cowles, The mechanism of insanity. Amer Journ. of ins. April, p. 471. July, p. 49. Oct. p 209. (Fortsetzung der im vorjährigen Bericht I. A. 14 erwähnten Arbeit: von den Einflüssen der Gewöhnung, der Ideen-

association, Hemmung, Muskel- und Nervenenergie auf die psychischen Processe, von normaler und krankhafter Ermüdung, von Neurasthenie, deren Pathogenese, Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose ziemlich breit handelnd. Noch nicht abgeschlossen.) — 10) Dornblüth, O., Die gegenwärtig üblichste Eintheilung der Geisteskrankheiten. Münchener Wochenschr. No. 22. (Hauptsächlich an v. Krafft-Ebing's Lehrbuch, Auflage IV., sich anschliessend, Altersblödsinn als eigene Form nicht anerkennend.) — 11) Séglas, De l'examen général des aliénés. Recherches des commémoratifs. Mercredi méd. No. 49, 52. — 12) Meynert, Die psychiatrische Diagnose und der Richterstuhl. Wiener klin. Wochenschr. No. 24. (Forensisch. Besond. forensische Psychiatrie existire nicht; psychiatrische Beurtheilungen, wenn in foro brauchbar seien = guten Diagnosen. Bekanntes in geistvoller Darstellung.) — 12a) Savage, The plea of insanity. Journ. of ment. sc. April. p. 238. (Gleichfalls forensisch. Die Methode der Beweisführung bestehender Geisteskrankheit bedürfe der Vervollkommnung.) — 13) Sakaki, H., Erläuterungen zu den statistischen Tabellen aus der städtischen Irrenanstalt zu Tokio (Japan). Ztschr. f. Psych. Bd. 48. S. 109 — 14) Witmer, A. H., Geisteskrankheit bei der farbigen Rasse in den Vereinigten Staaten. (Uebersetzt.) Ebendas. Bd. 47. S. 669. — 15) Savage, G. H., On the evolution of mental disorder (insane selfconsciousness, doubt, and jealousy). Guy's Hosp. Rep 1889. XXXI. (Nachträglich eingegangen.) — 16) Bundt, G., Ueber Aequivalente der gewöhnlichen Aeusserungen psychischer Störungen. Diss. Greifswald. (Zu kurzem Referat nicht geeignet.) — 17) Lane, E. B., Hallucinations in the insane. Boston med. Journ. Sept. 10. — 18) Peterson, F., A second note upon homonymous hemiopic hallucinations. New-York Journ. Jan. 31. — 19) Séglas, J., Des idées conscientes et obsédantes de persécution et de grandeur. Progrès méd. No. 36. — 19a) Derselbe, De l'examen des idées délirantes. Mercredi méd. Sept. 16. — 20) Lyman, H. M., Some of the principal varieties of délusions met with among insane patients. Med. News. May 9. (Bekanntes über die Wahnvorstellungen bei Melancholie, Manie, Paranoia.) — 21) Klinke, O., Ueber Zwangsreden. Ztschr. f. Psych. Bd. 48. S. 91. — 22) Derselbe, Ueber Sprachstörungen bei Hypochondrie und ähnliche Störungen der formalen Lautsprache bei Geisteskranken überhaupt. Ebendas. S. 233. — 23) Charpentin, M., Les paraphasiques: troubles du langage simulant la démence incohérente. Gaz. hôp. No. 24, 25. [1) Es giebt Sprachstörungen, welche Verwirrtheit vortäuschen, ohne dass Blödsinn oder Incohärenz des Denkens vorliegt; 2) diese Störungen sind häufig bei 2 Gruppen von Kranken: bei Paraphasischen, nämlich Aphasischen ohne Lähmung und bei Verfolgungswahnsinnigen, die sich durch Neubilden von Worten auszeichnen; 3) diesen Krankheitszuständen sind frische congestive Hirnstörung gemeinsam; 4) Verfolgungsideen können bei beiden Gruppen von Kranken bestehen; sie sind gewöhnliche Folgen der Sprachstörungen bei den wirklich Paraphasischen, ursprüngliche Krankheitselemente bei den wirklich Verfolgungswahnsinnigen.] — 24) Ireland, W. W., On the arithmetical faculty and its impairment in imbecillity and insanity. Journ. of ment. sc. July. p. 373. — 25) Kraepelin. Ueber Catalepsie. Ztschr. f. Psych. Bd. 48 S 170 (Catalepsie beobachtet bei Paralyse 5, Epilepsie, Paranoia, Manie (2 periodischen) je 4, acuter Erschöpfung, angeborenen oder sec. Schwächezust. je 3, cataton. Wahnsinn 2, organ. Hirnkrankh. 3 mal, also klinisch nicht qualificirbar, obwohl offenbar in allen Fällen auf gleichen pathologischen Bedingungen beruhend. Hinweis auf die experimentelle Catalepsie in der Hypnose, auf Befehlsautomatie und andere suggerirte Bewegungen, auf Autosuggestion; es bestehe wohl stets bei Catalepsie eine gewisse Benommenheit.) — 26) Voisin, J., Les troubles psychiques des dégénérés héréditaires. Gaz. hôpit. Avril 21. (1 Fall. In den Bemerkungen über die Schrullen, Impulse etc. der Belasteten nichts Neues.) — 27) Dagonet, L'aliénation mentale chez les dégénérés psychiques. Ann. méd. psych. XIV. p. 5, 203, 253 (vgl. unten B.). — 28) Stein, L., Ueber das Verhältniss des Körpergewichts zu einer Anzahl von Psychosen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 47. 597. (Zu kurzem Ref. nicht geeignet.) — 29) Leubuscher, Die Salzsäureabscheidung bei Geistes- und Nervenkranken. Verhdlgn. des X. Congr. f. inn. Med. S. 387. — 30) Grabe, E., Ueber die Verdauungsthätigkeit des Magens bei Geisteskranken. Diss. Dorpat. — 30a) Derselbe, Dasselbe. Petersb. Wochenschr. No. 30. — 31) Oebecke, Zur Syphilis des Centralnervensystems und der Psychosen. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 48. S. 34. — 32) Fränkel, Zur Statistik der Tuberculose bei Psychosen. Ebendas. Bd. 47. S. 697. (Veranlasst durch Koch's Entdeckung. Zu Grunde gelegt sind die Mittheil. des Preuss. statist. Bureau's. Wenn die Annahme richtig ist, dass 14—15 pCt. aller Todesfälle auf Tuberculose beruhen, so ist das Verhältniss in den Preuss. Irrenanstalt. um mindestens 5 pCt. ungünstiger, genauer 19,7 pCt., wovon 9 pCt. auf die secundär Gestörten [dauernde Anstaltspfleglinge], 10,7 pCt. auf die übrigen, nämlich 7 pCt. auf Epil., Idioten, Imbecille, Paralytiker, der Rest auf die präsumtiv heilbaren Formen — Mel., Man., Delir. pot. — entfallen.) — 33) Snow, H., Cancer in its relations to insanity. Journ. of ment. sc. Oct. p. 548. (Die statistischen Zusammenstellungen sind im Orig. zu vergleichen. In Bethlem kamen im 17. Jahrh. 6 Fälle von Krebskrankh. vor, im Norfolk-County-Asyl auf 1000 Sect. 6 Fälle mit Krebs. Schlüsse: 1. Krebs ist selten bei Geisteskranken, 2. auch nicht in Zunahme begriffen, 3. Krebskrankh. geht bisweilen der Geisteskrankh. voraus und bildet deren Ursache, ohne dass ein [krebsiger] Hirntumor vorliegt.) — 34) Claye-Shaw, T., Fractured ribs in the insane. St. Bartholom. Hosp. Rep. 1890. p. 15. (41 Fälle von R.-Fract.; die meisten betrafen Kr. mit functionellen Psychosen, die sich bis zum Tode, der oft in Folge der Ripp.-F. eintrat, guter körperl. Gesundheit erfreut hatten. Der Satz, dass die Ripp. Geisteskranker brüchiger seien als die der Gesunden, scheint daher — ausgenommen die mit Gefässdegeneration behaftete Irren — von beschränktem Werth. Die übrigen Resultate sind von allgem.-pathol. bezw. chirurgischem Interesse.) — 36) Walsh, D., Four cases of osteomalacie occurring in insane patients. Lancet. July 2. (Unter 1300 weibl. Kranken kamen 4 Fälle von Osteomal. vor; alle Kranke über 59 Jahre, 2 mit Mel., 1 mit Man. und Paranoia behaftet, nur 1 hatte nie geboren; bei 1 Rippen-, bei 2 „Hüft"-Fractur, Aorte affect. bei allen, bei 3 durch Autopsie bestätigt; Hirn befund: Atherom der Art., Atrophie, grosse Arachnoidealcyste je 1 mal.)

Der Bericht Sakaki's (13) bezieht sich fast ausschliesslich auf die Jahre 1888/89, da aus den Jahren 1880—87 genügend genaue Notizen über die Krankenbewegung nicht vorliegen. Die Krankenbewegung steigerte sich um etwa 11.5 pCt. im Jahre 1889 in Folge der Vergrösserung der Anstalt und Zunahme der Verkehrsmittel.

In den Jahren 1888/89 wurden aufgenommen Fälle, 63,4 pCt. Männer, 36,6 pCt. Weiber, wie auch von den überhaupt in den Jahren 1880—89 aufgenommenen 2470 Kranken die M. 63,9, die W. 36,1 pCt. ausmachten. Die Aufnahm ziffer war am grössten Juli-August, obwohl die meisten schon länger krank gewesen waren. Ueber die Hälfte gehörte dem Bezirk Tokio an. Der Procentsatz der Aufgenommenen zur Einwohnerzahl ist hier 0,03698, bezüglich

übrigen Provinzen noch viel geringer. 564 Kranke kamen aus der eigenen, 63 aus fremder Familie, 60 waren Aufgegriffene von der Strasse, 5 aus Tempeln, wohin sie als „Besessene", „Metempsychotische" nach Landessitte aufgefasst aus rituellen Gründen gebracht worden waren, 24 waren auf der Reise erkrankt, 60 unbekannter Heimath überhaupt, 1 war eine Ausländerin (Deutsche). Der Confession nach überwogen die Buddhisten, als die Bekenner der verbreitetsten Religion in Japan. Die Altersclasse von 31—40 Jahren stellte die meisten Kranken, demnächst diejenige von 21—30 J. (in Uebereinstimmung mit der Bevölkerungsstatistik). Ledig waren in Procenten: 24,0 M., 16,6 W., verheirathet 58,7 M., 52,4 W., verwittwet und geschieden 17,3 M., 31,0 W. Da die Bevölkerungsstatistik in Procenten 60,7 led. M., 59,9 led. W., 38,7 verh. M., 39,5 verh. W., je 0,5 verwittw. und geschied. M. u. W. ergiebt, so lieferten die Verheiratheten das grösste Contingent. Erblichkeit bestand in 285, bestand nicht in 263, war zweifelhaft in 175 Fällen (Belastung seitens des Vaters überwiegend). Von den Aufgenommenen litten an Mel. M. 97, W. 64, Man. 220 M. 220, W. 127, Paranoia M. 29, W. 11, epilept. Irresein M. 11, W. 2, hyster. Irresein M. 3, W. 30, Dem. paral. M. 10, W. 2, Dem. senil. M. 7, W. 5, Dem. termin. M. 27, M. 15, Intoxicationspsych. M. 45, W. 2, Idiotie und Imbecill. M. 11, W. 3, Gehirnkrankh. M. 2, W. 1. Genesen — gebessert — ungeheilt — mit Tod abgegangen sind: mit Mel. M. 29—53—4—4, W. 8—44—3—5, Man. M. 61—77—13—44, W. 35—42—12—19, Paran. M. 3—16—4—5, W. 0—7—1—3; mit epilept. Irresein M. gebessert 5, ungeh. 1, gest. 3, W. gest. 1; mit Dem. paral. M. gebess. 4, ungeh. 3, gest. 7, W. gest. 1; mit Intox. M. genes. 25, gebess. 12, ungeh. 2, gest. 2. Genesungen erfolgten bei Mel. im Alter von unter 20 Jahren in 45,8 pCt., bei Man. in 58,9 pCt., in den übrigen Altersclassen bei Mel. in 8,3—26,3 pCt., bei Man. in 10,0—27,7 pCt. Die grösste Sterblichkeit war im December (25,4 pCt.), die häufigsten Todesursachen Inanition, Marasmus (nur 3 Kranke phthisisch, wovon gest. 1). Im Sommer erlagen viele Kranke dem acuten Beriberi (Kakke), welches 7 pCt. der Fälle complicirte. Die Sterbeziffer stieg mit dem wachsenden Alter.

Witmer (14) benutzte zu seiner Arbeit die Acten des „Gouv.-Hospit. for the insane" in Washington, in welchem zu Folge dessen Lage — in der Hauptstadt der Nation — und der administrativen Einrichtungen die Resultate der klinischen Beobachtungen an leichtesten von Anfang der Erkrankung an systematisch aufgezeichnet werden konnten.

Vom 1. Januar 1855 bis 30. Juni 1889 wurden 906 Farbige (532 M., 374 W.) aufgenommen und folgendermaassen classificirt: acute Manie 365, chron. Man. 149, Melancholie 93, Dementia 147, senile Dem. 29, epilept. Dem. 50, allgem. Paralyse 38, Schwachsinn 23, Dipsomanie 12, also bei auffallendem Vorwiegen der Manie keine Immunität für eine der übrigen Irrsinnstypen constatirt. Aus der Summe der Farbigen von 1. Jan. 1855 bis 30. Juni 1889 ergaben sich in Procenten: geheilte 28,15 (M. 31,02, W. 24,06), gebesserte 10,90, (M. 9,21, W. 13,10), nicht gebesserte 10,99 (M. 2,63, W. 10,7), gestorbene 36,65 (M. 36,09, W. 37,43), noch in Behandlung 22,31 (M. 21,05, W. 24,34). Das Genauere ist im Orig. zu vergleichen.

Lane (17) achtete auf das Vorkommen von Hallucinationen in 307 Fällen. Obwohl eine strenge Eruirung thatsächlichen Hallucinirens nicht zu erkennen ist, bietet die Arbeit manches Interessante und verdient Nachsehen des Originals bezüglich der Einzelnheiten, von welchen hier nur das Wesentlichste Platz finden kann.

Bei 67 Fällen von Paranoia bestanden 9 mal keine Hall., 3 mal keine Gehörshall. Letztere fanden sich allein in 38, mit Gesichtsh. verbunden in 19 Fällen, Gesichtsh. allein und Gesichts-, Geschmacks- und Tasth. zusammen bei je 1 F.; überhaupt Hall. in 1 Sinne in 40, in 2 oder mehr Sinnen in 27 F. — Bei 55 Fällen von acut. (nicht einfacher, in 10 F. keinmal Hall. bietender) Melancholie waren Hall. überhaupt vorhanden 50 mal, nur in 5 F. wurden solche nicht bemerkt; in 18 F. Gesichtsh., 5 mal allein, in den übrigen Fällen mit Gehörsh. verbunden; in 4 F. Hall. mehrerer Sinne; Geschmacks- oder Tasth. in keinem Falle. — Bei 34 F. von Paralyse 15 mal Hall, 12 mal Gehörsh. (allein 9, mit Gesichtsh. verbunden 3 mal). — Bei 29 F. von senil. Demenz Gehörsh. 6, Gesichtsh. 5, beide zusammen 2 mal. Die übrigen Psychosen sind mit zu kleinen Zahlen vertreten (auch der Alcoholismus). — Im Ganzen hatten Hall. (wenn auch nur zeitweise) 63,87, solche niemals 36,13 pCt., und zwar vertheilten sich die Hall. auf Gehör mit 62, Gesicht mit 27,3, Geschmack mit 4,6, Tastapparat mit 1,5 pCt. (Eingeweidebereich mit 3,2 und Gleichgewichtssinn mit 1 pCt.).

Peterson (18) hatte im vorigen Jahre (a. a. O. August 30.) einen Fall von chron. Paranoia veröffentlicht, in welchem Gesichtshallucinationen (Gestalten, Skelette, Gesichter etc.) ausschliesslich in den rechten Gesichtsfeldhälften auftreten. Er kommt neuerdings auf dieses mit Recht als homon. hemiop. H. bezeichnete Symptom zurück, stellt in der Literatur vorhandene Fälle zusammen, von welchen namentlich einige, Henschen's klinischen und anatomischen Beiträgen zur Pathologie des Gehirns entnommene wegen der Autopsie wichtig sind und fügt seiner früheren Beobachtung eine neue hinzu, die einen epileptischen Knaben betrifft, welcher in der Aura regelmässig einen weissen Stern stets in der linken Gesichtsfeldhälfte hallucinatorisch wahrnahm, ausserdem eine Beobachtung von Duyn's (private Mittheilung), in welcher Hemianopsie und hemiop. Hallucinationen der gleichen Seite in Form von Reihen kindlicher und thierischer Gestalten bei einer 41jähr. Puerpera auftraten. Es ist selbstverständlich, dass die hemiop. Hallucination. auf (einseitige) Reizung der Occipitalrinde zurückgeführt werden. Die gesammelten Fälle betreffen ausser denen von Irresinn und Epilepsie solche von vorausgegangener oder begleitender Hemianopsie und Migräne.

Seglas (19) will die Wahnvorstellungen von 4 Gesichtspunkten aus analysirt wissen: 1) bezüglich ihrer Arten, deren er 9 unterscheidet: Kleinheitswahn, Verfolgungswahn, Wahn sich vertheidigen zu müssen, hypochondrischer Wahn, Wahn körperlicher Umwandlung, Grössenwahn, religiöser Wahn, erotischer Wahn, Wahn des Besessenseins; 2) bezüglich der Art und Weise, wie sie auf Vergangenes, Gegenwärtiges oder Zukünftiges sich erstrecken (localis. dans le temps), wobei die retrospective, wahnhafte Analyse der persönlichen Vergangenheit und das sog. Delirium palingnosticum Berücksichtigung finden; 3) bezüglich ihrer Entwickelung als Primordialdelirien oder secundärer entweder aus Gemüthsalteration oder aus Hallucinationen entspringender Verstandesirrthümer, 4) bezüglich ihres Festhaftens oder ihrer Wandelbarkeit, Gleichförmigkeit oder Vielfältigkeit, logischen

Richtigkeit oder Absurdität, Zusammenhangslosigkeit oder Systematisirung, ihres paroxysmellen, remittirenden oder continuirlichen Vorhandenseins, des Auftretens in benommenem oder klar bewusstem Zustande. Namentlich gegen das Ende hin ist die Darstellung etwas hastig und für Nichtsachverständige zu kurz.

An Punkt 3 dieser Arbeit schliesst sich die andere Mittheilung S.' (19b) an, welche kurz 2 Fälle beschreibt, bei denen es sich um zwangsmässige Gedanken in Form von Primordialdelirien handelte. S. giebt selbst die Möglichkeit zu, dass eines Tages diese Kranken Grössen-, bezw. Verfolgungswahn concipiren könnten, indem sie von der rudimentären Paranoia, die einige ausländische Irrenärzte unterscheiden (Westphal's abortive Verrücktheit) zur festgeschlossenen (confirmée) Paranoia übergehen.

Die beiden Arbeiten Klinke's (21, 22) sind wegen der eingehenden zum Theil nach stenographischer Aufzeichnung gegebenen Reproductionen des Geredes der Kranken zu kurzem Referat nicht geeignet. In einem Falle handelt es sich um eine 7jähr. senil-paranoische Frau mit genereller Gedächtnissschwäche und entsprechender Veränderung der sprachlichen Aeusserungen, in 6 weiteren Beobachtungen, deren eine schon veröffentlicht (vgl. vorjährigen Bericht S. 54; 29, Köhler) worden ist, um sprachliche Anomalien, welche zum Theil den Rückfall des geistigen Lebens auf die Stufe der Kindheit illustriren. Für Specialforschungen auf dem Gebiete psychopathischer Sprachstörungen sind die Mittheilungen sehr werthvoll.

Sehr eingehend handelt Ireland (24) zunächst von der Entwickelung der Zahlenbegriffe und des Ziffernsystems in historischer, ethnologischer und individueller Hinsicht. Den Thieren spricht er im Gegensatz zu den niedrigsten Menschenrassen diese Fähigkeiten ab. Letztere sind im Stande, Zahlenbegriffe und Ziffern aus sich heraus oder mit Hilfe Anderer zu entwickeln und auszubilden. I. hält diese Fähigkeiten für „angeboren" und für unabhängig von den zu ihrer Uebung erfundenen Methoden. Auf die geborenen Rechenkünstler wird dabei hingewiesen, die bekannte Schwäche bis Unfähigkeit im Rechnen bei auch leichteren Graden der Idiotie hervorgehoben und der Ausnahmen von dieser Regel gedacht. An eine Localisation der genannten Fähigkeiten ist (noch) nicht zu denken. Sie finden sich verkümmert oder fehlen bei den verschiedenartigsten Hirnkrankheiten, von welchen I. freilich nur diffuse für Localisationsfragen natürlich wegfällige nennt. Es sind eben diejenigen, die Imbecillität bewirken. Bei Paralyse kann die Fähigkeit zum Rechnen noch lange erhalten bleiben, trotz im Uebrigen weitgehendster Denkstörungen u. s. w. (1 Beispiel) trotz Verlust der Fähigkeit Gewichtsgrössen intellectuell zu schätzen. Zum Schluss wird auf Cullere's Rechensucht bei Epilepsie und auf Delboeuf's Verwirrung der Zahlbegriffe hingewiesen.

Die in Verbindung mit Ziehen von Leubuscher (29) angestellten Forschungen, welche über 400 nach stets gleicher Methode bezüglich Probemahlzeit und Termin der Ausheberung nach derselben ausgeführte Einzelversuche umfassten, ergaben zunächst bei 12 Melancholischen keine Constanz der HCl-Absonderung im Magen nämlich bald Hypo-, bald Hyperchlorhydrie, bald normalen HCl-Gehalt; in 4 von 5 Fällen von Manie etwas erhöhte, bei Paranoia ac. hall. im Ganzen normale und bei 20 Fällen von Paranoia chron. durchaus normale HCl-Absonderung. Von 50 Paralytikern hatten 2 stets 0 pM., 5 stets unter 2 pM., 2 normalen HCl-Gehalt; bei den übrigen schwankte derselbe zwischen Hypochlorhydrie und Norm, zwischen absolutem HCl-Mangel und höchsten Werthen der Chlorhydrie. Bei motorischen und psychischen Ausfallserscheinungen der Paralytiker kann Hypochlorhydrie dauernd werden, vorübergehend ist sie im allgemeinen bei paralytischen Anfällen (apoplectif. wie epileptif.) Chronisch alcoholisches Irresein zeigte keine, dagegen chron. Morphinismus fast regelmässig (d. h. in der Entwöhnungsperiode) Hypochlorhydrie; ebenso bestand diese bei Neurasthenie, während bei epileptischem Irresein normale Säureabsonderung sich zeigte. Bezüglich der verschiedenen Krankheitszustände ev. derselben Individuen ergab sich, dass Erregungsaffecte, positiv wie negative, motorische Erregung bei organischer (Paralyse) wie functioneller (Manie) Erkrankung leicht Attonitätszustände (Catatonie, Hallucinationen, Melatton.) erheblichere Hydochlorhydrie bedingen, intellectuelle Vorgänge ohne Affecterregung aber keinen Einfluss auf die HCl-Absonderung haben. L. schliesst aus seinen Versuchen, dass es sich bei den gefundenen Abweichungen der HCl-Ausscheidung von der Norm bald um wirklich organische Veränderungen der diese Secretion vorstehenden Nerven, bald um gewisse von Affecten oder motorischer Erregung abhängige functionelle Störungen dieser Nervenapparate handele.

Grabe (30) untersuchte an 12 Geisteskranken 4 „Maniacalischen", 1 Schwachsinnigen mit Myxödem, 1 catatonisch Wahnsinnigen, 1 secundär Dementen, 5 Paralytikern — in mehrfachen, bis zu 7 Proben — nach Leube'scher und Ewald'scher Probemahlzeit den Mageninhalt auf HCl-Gehalt und fand eine durchgängige Steigerung der Säureproduction, welche nur bei den Paralytikern manchmal gerade der Norm gleich kam. Bei starker Säureproduction entsprach reichliche Menge unverdauter Stärke, geringe Menge von Erythrodextrin im Mageninhalt. Abnorme Gährungen (org. Säuren) fanden nicht statt. Gesteigerte Motilität des Magens war bei allen Kranken zu schliessen, da derselbe sich bereits leer erwies, wenn zu einer Zeit ausgehebert wurde, um welche bei Gesunden sich noch Speisereste vorzufinden pflegen. Im nüchternen Zustande untersuchte G. nicht, lässt es dahingestellt sein, ob es sich um eine bestehende verstärkte Säureabsonderung gehandelt habe. Für die Annahme irgend welcher Erkrankung der Magenschleimhaut lagen in keinem Falle Gründe vor.

[1) Sarlo, Francesco de, L'attività psichica inconsciente in pathologia mentale. Riv. sperment. di frenatria e di med. leg. XVII. Fasc. 2. p. 97 e Fasc. 3. p. 201. (Dell' Istituto Psichiatrico di Reggio.) — 2) Vassale, G. e L. Chiazzi, Sulla presenzo dei cilindri jalini nell' orina dei pazzi. (Dell' Istituto Psichiatrica di Reggio-Esercità.) Ibid. XVII. Fasc. 3. p 306.

Aus vorliegender längeren auf 7 Beobachtungen aus der Irrenanstalt in Reggio (Emilia) sich stützenden Abhandlung können hier nur die wesentlicheren Schlussfolgerungen wiedergegeben werden. Nachdem Sarlo (1) die Bedeutung der unbewussten Geisesthätigkeit betont, zeigt er, dass diese in Fällen psychopathischer Defecte nur gering und von unerheblichem Einfluss auf die bewusste Geistesthätigkeit ist. In den sogen. degenerativen Psychosen (periodische und circuläre Verrücktheit, Hysterie, Epilepsie, Hypochondrie), dagegen sind die Elemente, welche sich von der bewussten Geistesthätigkeit zur Schaffung einer zweiten Persönlichkeit loslösen können, weit zahlreicher. In manchen Fällen hat diese zweite Pesönlichkeit keine Beziehungen zum ursprünglichen Ich, sie findet sich mit ihm in ein und demselben in einem unvermittelten Neben- und Hintereinander. Andere Mal ist die zweite Persönlichkeit dagegen so reich ausgestattet, dass sie, wie z. B. in der Paranoia, vollständig den Platz der bewussten Seelenthätigkeit einnimmt. Bei den Psychoneurosen kommt es nicht zur Bildung einer zweiten Persönlichkeit, aber es findet eine abnorme Steigerung der normalen bewussten Seelenthätigkeit statt. Dass in der Melancholie jede Störung in der psychischen und somatischen Sphäre als Schmerz empfunden wird, in der Manie aber die erhöhte Motilität zum Wohlbehagen wird, ist ein deductiver Vorgang analog dem, welcher auch in der Norm sich entwickelt. Derselbe kann durch Krankheitszustände (Erschöpfung, Vergiftungen etc.) Steigerungen sowie auch Umkehrungen erleiden.

Vassale und Chiazzi (2) haben eine grosse Reihe der verschiedensten Arten von Geisteskranken auf den Gehalt des Urins an Hyalincylindern und Albumen hin geprüft.

Im Speciellen fanden sie in 9 Fällen von Puerperalmanie in allen Hyalincylinder, in 4 waren dieselben sogar sehr zahlreich und mit grossen Körnern versehen; dagegen bot nur 1 Patient beträchlichere Albuminurie, 3 zeigten Spuren einer solchen, während sie bei den übrigen fehlte. Unter 19 Fällen von Pellagra-Psychose waren Hyalincylinder in 18 vorhanden, davon zeigten 12 neben einfach hyalinen Cylindern eine mehr oder minder grosse Menge von granulirten, wogegen Albuminurie nur 1 mal spurenweise bestand, sonst aber fehlte. Für 3 Fälle des sogen. Delir. acut. liessen sich hyaline und granulirte Cylinder jedesmal, Albumen aber nur 1 mal erweisen. In 19 Fällen acuter Manie fanden sich Cylinder 18 mal, wenngleich nie so reichlich, wie bei den Patienten mit Puerperalmanie und acutem Delirium. Nur in 5 Fällen, in denen es sich um granulirte Cylinder handelte, war deren Menge überhaupt etwas grösser und Albuminurie ebenfalls in 5 Fällen spurenweise vorhanden. Beim hallucinatorischen Irresein („Delirio sensoriale") wurden 8 Fälle geprüft und in allen Cylinder nachgewiesen, in 2 darunter granulirte, während Albuminurie nur bei 2 in geringem Grade bestand. Die Menge der Cylinder entsprach, wie bei der Mania acuta, der Intensität des Deliriums. Von progressiver Paralyse boten unter 9 Fällen 8 Cylinder, darunter 4 granulirte. Die Menge der Cylinder war reichlich, in drei Fällen mit grosser Erregung; Albumen fehlte in allen Fällen. Von 19 Melancholischen zeigten 17 Cylinder, darunter 14 einfach hyaline in geringer Menge, während sich in den übrigen 3 reichliche Hyalincylinder granulirt fanden. Albuminurie, und zwar in ziemlich starkem Maasse, bestand nur 1 mal.

Verff. schliessen aus vorstehenden Einzelbefunden, dass bei Geisteskranken weder der Nachweis von Cylindern — sowohl hyalinen wie granulirten — noch der von Albumen regelmässig der Existenz einer Nephritis entspricht, zumal in vielen Fällen die Menge der Cylinder pari passu je nach dem Grade der psychischen Erregung ab- oder zunahmen. Die Auffassung von bestimmten sensoriellen Störungen als urämische ist unter diesen Umständen nur dort zulässig, wo ihre Erscheinung in vivo von den Befunden post mortem gedeutet wird. **P. Guterbock** (Berlin).

1) Pontoppidan, Fire psykiatriske Foredrag. Köbenhavn. (Vier Vorträge über psychiatrische Themata, hauptsächlich von mehr populärer Art.) — 2) Geill, Die Baarsagerne — specielt Tuberculosen — paa Sindssyge anstalterne. Hospitalstidende R. 3. R. 4. p. 217.

Geill (2) hat die Sectionsberichte sämmtlicher in den zwei Spitälern für Geisteskranke bei Oringe und Aarhus in den Jahren 1870—1889 verstorbenen Patienten zusammengestellt, um die Häufigkeit der verschiedenen Todesursachen bei Geisteskranken zu ermitteln. Die Todesursache war in Aarhus Leiden des Centralnervensystems und dessen Hüllen in 34,12 pCt., in Oringe in 29,3 pCt. In einer grossen Anzahl von Fällen war der Tod secundär durch die Geisteskrankheit verursacht, durch deren Einwirkung auf andere Organe, z. B. durch Lungenödem, Decubitus, Krankheiten des Verdauungstractus etc.; sehr häufig wurde Enteritis und Colitis (theilweise ulcerös) gefunden, auch Wundinfectionen (Tetanus, Erysipelas, Pyämie). Die Tuberculose war in Aarhus Todesursache für 16,99 pCt. der Fälle in Oringe für 37,21 pCt.
F. Levisen (Kopenhagen).

Hammarsten, Olaf, Noch zwei Fälle von Hämatoporphyrin im Harne von Geisteskranken. Upsala Förhandl. p. 487.

Der eine Fall betraf ein 34jähriges maniacalisches Arbeiterweib, bei welchem die Gegenwart präformirten Hämatoporphyrins nicht dargelegt werden konnte. H. fand im Harne: 1. einen rothen Farbstoff, welcher nicht Hämatoporphyrin war, aber nach vorausgegangener Einwirkung salzsäurehaltigen Alcohols in Berührung mit der Luft in ammoniacalischer Flüssigkeit in Hämatoporphyrin umgesetzt wurde. Das dabei gebildete Hämatoporphyrin schien mit dem Hämatoporphyrin von Nencke und Sieber identisch zu sein; 2. einen rothbraunen Farbstoff, welcher in sauren, alcalischen und mit $ZnCl_2$ versetzten ammoniacalischen Lösungen eine gleichmässige Absorption der grünen, blauen und violetten Theile des Spectrums zeigte; 3. Urobilin und ausserdem 4. einen gelben Farbstoff, muthmasslich derselbe, welcher sich im normalen Harn vorfindet. Auch im zweiten Falle bei der 31jährigen unverheiratheten Tochter eines Hofeigenthümers war es nicht möglich, crystallisirendes Hämatoporphyrin zu erhalten, welches

aber in Betreff der Löslichkeit sich gerade so wie das Nencke-Sieber'sche verhielt. Im Harn fand H. folgende Farbstoffe: 1. Typisches Urobilin, 2. einen gelben Farbstoff, welcher wahrscheinlich mit dem im normalen Harn vorkommenden gelben Farbstoff identisch war, 3. Hämatoporphyrin, 4. einen rothbraunen Farbstoff. Die beiden Geisteskranken hatten Sulfonal Bayer in grossen Dosen eingenommen. **Fr. Eklund.**]

B. Specielles.

a) Casuistik.

1) **Richardson**, A. B., Simple melancholia and its treatment. Med. News. 20. June. (Nichts Neues.) — 2) **Gray**, L. C., Three diagnostic symptoms of melancholie. Med. Rec. 10. Oct. (36 Fälle von Mel., in welchen sich mit der Schwermuth und deren psych. Begleiterscheinungen mehr oder weniger hartnäckige Schlaflosigkeit und Sensationen im Nacken, bezw. zwischen den Schultern von nicht ausnahmslos schmerzhaftem Character, event. mit fibrillären Zuckungen der benachbarten Musculatur vorfanden. Verf. möchte dieser Symptomentrias für die Diagnose der Mel. simplex Werth beilegen. Das erste Symptom ist ja nothwendig, das zweite sehr häufig, das dritte wohl wenig brauchbar, da Mel. viele Sensationen dieser Art haben.) — 3) **Blin**, De l'idée de persécution dans la mélancholie et le délire des persécutions. Paris. — 4) **Séglas**, J., Du mutisme mélancholique. Annal. méd.-psych. T. 14. p. 271. (Vorübergehender Ausfall des Wortgedächtnisses, Verlust der Ausdrucksfähigkeit in Worten, Abschwächung des Vermögens der Satzbildung [du pouvoir de synthèse]. Bestehen von psychomotorischen Hallucinationen in Wortform machen nach S. die wesentlichen Ursachen des M. mel. aus.) — 5) **Hoche**, A., Doppelseitige Hemianopsia inferior und andere sensorisch-sensible Störungen bei einer functionellen Psychose. Arch. f. Psych. XXIII. S. 70. — 6) **Mabille**, H., Trois cas de suicide survenant en trois ans chez trois soeurs. Famille de sept enfants, suicide par submersion survenue chez trois soeurs; deux frères aliénés — Héréditée vésanique. Annal. méd.-psych. T. 14. p. 228. (Dem langen Titel kann hinzugefügt werden, dass die Eltern der betreffenden Personen aufgeregt, der Vater Trinker, eine der Schwestern ebenfalls aufgeregt und unbändig war. Sie brachte sich, 13 Jahre alt, um, nach strenger Ermahnung, sich in der Schule gut zu halten. Die zweite, 21jähr., der Schwestern ertränkte sich gerade am Jahrestage dieses Selbstmordes an nämlicher Stelle, die dritte, scheinbar wesentlich durch Anstaltspflege gebessert, gelegentlich eines ihr unter Aufsicht gestatteten Besuchsausganges zur Mutter, nachdem sie sich ganz heiter angestellt hatte, so ziemlich an der gleichen Stelle des betr. Canales, in welchem sich die anderen ertränkt hatten. Die 2 Brüder, von denen der eine auch Selbstmordimpulse offenbarte, erkrankten im 16. bezw. 15. Lebensjahre, wurden aber geheilt.) — 7) **Szczypiorski**, Accès de lypémanie suicide, guéri par l'apparition d'un érysipèle de la face. Ibid. T. 13. p. 398. (1 Fall; Nichts Neues.) — 8) **Journiac**, Hémorrhagie du noyau lenticulaire — pas de lésions de la motilité ni de la sensibilité — accès de mélancholie avec impulsions homicides et suicides. Ibid. p. 431. (Verf. weist selbst darauf hin, dass der 70jähr. Kr., der unerwartet bei der Sect. die erwähnte Linsenkernläsion darbot, wohl als Degenerirter aufzufassen sei, lässt aber die Möglichkeit eines Einflusses dieser schweren Veränderung auf die psych. Gesammtverfassung zu.) — 9) **Macpherson**, J., Mania and melancholia. Journ. of ment. sc. Ap. p. 212. (Theoretische Betrachtungen über die man. und mel. Zustandsformen in psychol., physiol., pathol. Hinsicht. Den Vermuthungen über chemische Störungen, autochthone Intoxic. wird viel Raum gestattet. 10) **Beugnies-Corbeau** (Ritti), Deux cas de la p lysie générale et un cas de manie aiguë, à début brile, simulant une pyrexie fébrile. Annal. méd.-ps T. 13. p. 456. (Der Fall von Manie betraf eine 28 belastete, schwächliche, nervöse Frau, die bei tobs tiger Erregung anfangs Temperatursteigerung bis 39° und Fuligo hatte. 10 Monate später war sie ungebessert. Das andere vergl. unter Dem. paral. 11) **Alexander**, M. B., A case of post-eclam mania. Journ. of ment. sc. July. p. 403. (17j von trunksüchtigem Vater und hysterischer Mu stammende Ipara; nach der leichten Entbindun eclamptische in der Anstalt noch eine Reihe epil former Anfälle. Im Urin viel Eiweiss und Cylin Patellar- und Pupillar-Reflexe anfangs fehlend. führmittel, Dampfbäder, Schröpfköpfe an der Nie gegend, Chloral per rect., Chloroforminhalationen. comatösem Zustand 2 Tobsuchtsanfälle [mit Perso verwechslung] von 1—1½ Stunden Dauer, dann und einige Tage traurige Verstimmung. Temp. 10 103° F. Verschwinden des Albumens und der Cyli im Urin, Reconvalescenz nach 4 Wochen.) — 12) Wh well, J., The pathologie of sudden death in ma Ibid. p. 405. — 13) **Willerding**, W., Prognose Manie. Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 72. — 14) W ner, C., Die Paranoia. Stuttgart. — 15) **Merck** A., Ueber die Beziehungen der Zwangsvorstellungen Paranoia. Ebendas. Bd. 47. S. 628. — 16) **Szc piorski**, Plusieurs attaques de sommeil paradoxal un aliéné. Annal. méd.-psych. T. 14. p. 393. (37j von Mutterseite belasteter, politisch compromittirter längere Zeit der Zellenhaft unterworfen gewesener, remittirendem hypochondr. Verfolgungswahn behaft Mann [Russe] schlief zuerst 4 Tage, nach 2 Wo 8 Tage, dann nach 24 Stunden 7 Wochen, nach Tagen wieder 35 Tage. Abstumpfung der Sensibi während der Anfälle von Schlaf, Ernährung durch schieben von Brodstücken in den Mund, die Pat. und schluckt, möglich;. Abmagerung. Im Urin reichliche Phosphate. Im letzten Anfall geweckt d Druck auf die Testikel: der abnorme Schlaf bleibt Pat. wird aber unreinlich.) — 16a) **Clarke**, C. A case of lethargy. Amer. Journ. of ins. Oct. p. (Stark belastete, von Kindheit an sonderbare und Kopfschmerz behaftet gewesene, im 26. Jahre hyst epileptischen Anfällen unterworfene Person. Im 41. J Anfall von Schlafsucht mit zeitweiligem kurzem wachen und Normalverhalten dabei; Dauer 7 Ja Geringe geistige Schwäche. Nach mehr als 7 Ja wieder Schlafsucht, die bis zum Tode im 70. Jahre hielt; kurzes seltenes Erwachen, kindisches Verha dabei, Verlangen nach Essen, bald Gefrässigkeit, das Gegentheil. Zuletzt Spitalbehandlung, wäh welcher — Näheres vergl. im Orginal — Puls und mung immer unregelmässig sich erwiesen. — Autop Aneurysma der Aorta asc., kein Atherom. Gehirn croscopisch unverändert.) — 17) **Rosenbach**, Co bution à l'étude de quelques formes aiguës d'aliéna mentale et de leur rapports avec la paranoia. An méd.-psych. T. 13. p. 11, 193. — 18) **Journia Sérieux** (Magnan), Diagnostic (suite). Délire sy matisé chez les dégénérés. Leç. rec. et publ. Pro méd. No. 3. p. 13. (Vergl. vorj. Ber. I. Bd. a. noch nicht abgeschlossen.) — 19) **Sérieux**, Du d chronique à évolution systématique. Verh. d. X. int Congr. S. 108. (Verlauf: 1. Incubationsperiode, 2. riode des Verfolgungswahns, 3. Periode des Grös wahns, 4. Periode der Demenz. Formen: 1. Irre der verfolgten Verfolger [nämlich der Processkrä Querulanten], kein Fortschreiten der Psychose, k Hallucinat., 2. Systemat. hallucinat. Verfolgungsw oft vielgestaltig, von verschiedener Dauer, mit Neig zum Fortschreiten, 3. Systemat. nicht halluci Verfolgungswahn auf Grund wahnhafter Deutun

Digitized by Google

4. Grössenwahn mit oder ohne Hallue.) — 20) Keay, A case of illusional insanity. Journ. of ment. sc. Ap. p. 245. (Nichts Neues bietender Krankheitsfall einer 50jährig. Dame, bei welcher nach 9jähr. Verlauf der Paranoia nach maniacalischer Krise noch Genesung erfolgte.) — 21) Neisser, C., Casuistische Mittheilungen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 168. (U. a. 1 Fall von sec. Paranoia nach Mel.) — 22) Ostermayer, N., Beiträge zur Kenntniss der Katatonie. Arch. f. klin. Med. Bd. 48. S. 481. (Histor.-lit. Uebersicht über die Lehre von den fraglichen Krankheitsbildern. 6 Fälle, keiner kam zur Obduction; in allen Sehnen- u. Muskelreflexerregkeit erheblich gesteigert. Es fiel namentlich die abnorm lange Dauer der durch mech. Irritation erzeugten Muskelwülste auf. Diesen Symptomen möchte Verf. den Werth diagnostischer Hilfsmomente beimessen. Erklärung vielleicht aus der gangbaren Annahme obwaltender Reizungszustände der Centralorgane [?] bei Kat. Anhangsweise wird die in 3 Fällen gefundene Herabsetzung der galv. neuromuscul. Erregbarkeit bei qualit. unveränd. Zuck.-Mod. und normal. farad. Erregbarkeit erwähnt.) — 23) Mickle, J., Catatonie. Sequel of a case. Necropsy. Brain. LIII. p. 99. (Der Jahresber. 1890. I. Bd. a. 27 erwähnte Fall. Tod an Influenza. Section: Mehrfache Abweichungen vom norm. Windungstyp.; Furchenconflux. Adhäsion der Pia und Decortication, chron. Leptomeningitis der basalen, medialen, sowie in höherem Grade der oberen seitlichen Hirnoberfläche, hier auch Pia-Oedem. Da die Section 58 Stunden post mort. gemacht ist, dürfte der microscopische Befund unbrauchbar sein. Von Artefacten im Befunde spricht Verf. übrigens selbst, meint wohl die Zellenvacuolen.) — 24) Neisser, a. a. O. (Ein Fall von genereller Gedächtnissschwäche bei ein. 69j. Nichtpotatrix. Besserung.) — 25) Homén, Eine eigenthümliche Familienkrankheit unter der Form einer progressiven Dementia mit besonderem pathologischen Befunde. Verhandlg. des X. internat. Congr. S. 127. (Veröffentlicht im Neurolog. Centralbl. 1890. S. 514.) — 26) Swetlin, W., Frühzeitige Synostose der Pfeilnaht als Ursache einer besonderen Form von Pubertätspsychose. Wiener med. Bl. No. 11, 12. — 27) Pick, A., Ueber primäre chronische Demenz (sog. Dementia praecox) im jugendlichen Alter. Prager Woch. No. 27. — 28) Sollier, P., Psychologie de l'idiot et de l'imbécile. Paris. — 28a) Derselbe, Dasselbe. Deutsch v. Brie. Hamburg. — 29) Bourneville et Sorel, Imbécillité et instabilité mentale; impulsions génitales. Progrès méd. No. 37. ($16^1/_2$jähriges, n. trunksücht., aus Potatorenfamilie stammendes, im Rausch mit etwas imbeciller und nervöser Frau gezeugtes, asphyctisch geborenes Mädchen; hielt sich erst mit 4 Jahren reinlich, war stets wild und laut, zornmüthig, lernte nicht schreiben, rechnen, lief vom 12. Jahre an den Männern nach, blieb gemüthlos, unbotmässig, mannssüchtig. Regel mit 15 Jahren. — Angewachsene Ohrläppchen, weite Pupillen, dicke Nase und Lippen, Prognathie, starker Körperhaarwuchs. Unreinlich. Tod an Tuberculose im 19. Jahre. — Angeschlossene Bemerkungen über Pathogenese des Falles, sexuelle Erregung bei gewissen Imbecillen, Nothwendigkeit von Internirung und Sondererziehung solcher Individuen.) — 30) Guibert, A., La vision chez les idiots et imbéciles. Paris. Vgl. auch Ann. méd.-psych. Bd. 14. p. 95. — 31) Stewart, R. S., Accumulation of cocoanut-fibres. (Vergl. unter pathol. Anat.) — 32) Wildermuth, H. A., Ueber Windungsanomalien am Gehirn von Epileptischen und Idioten. Württemb. Corres.-Bl. Jan. 25 (Vergl. unter path. Anat.) — 33) Köster, K., Die patholog. Anatomie des Gehirns bei Idiotie. Upsala Förhandl. p. 418. (Vergl. unter pathol. Anat.) — 34) Otto, R., Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Microgyrie. Arch. f. Psych. XXIII. S. 153. (Vergl. unter path. Anat.) — 35) Ladame, La folie du doute et le délire du toucher. Verh. d. X. intern. med. Congr. S. 96. (Inhaltlich, auch bezügl. der angeführten Fälle, gleich mit der im vor. Ber. S. 56 erwähnten Arbeit.) — 36) Nieden, Ueber Platzangst (Agoraphobie) u. Gesichtsfeldbeschränkung. Deutsche Woch. No. 13. — 37) Scheiber, S. H., Ueber einen Fall von Agoraphobie (Platzangst) und Koinonophobie (Gesellschaftsangst). Wien. Woch. No. 23ff. — 38) Courtois-Suffit, Sur un cas d'agoraphobie. Gaz. hôp. Oct. 6. — 39) Hospital, Curieuse observation de folié érotique avec autopsie. Ann. méd. psych. Bd. 13. p. 45. (Forensisch; aber interessant, weil sich bei dem fast 60jähr., wegen unzüchtiger Angriffe auf kleine Mädchen und Sodomie wiederholt bestraften Manne in den beiderseitigen Orbitalwindungen Erweichungsherde neben anderen Veränderungen vorfanden.) — 40) Urquhart, Case of sexual perversion. Journ. of anat. Jan. p. 94. (Ebenfalls vorwiegend forensisch. ?jähr., blasser, von syphilitischen Eltern stammender Mann; in der Kindheit Schädeltrauma; frühzeitig Masturbation und sexueller Trieb zu Personen des eigenen Geschlechts; sodomit. Triebe; Abneigung gegen Weiber. Bestraft wegen Unzuchtsvergehen gegen Männer. Freiwilliger Eintritt in eine Anstalt. Verhaftung. Verurtheilung, da eigentliche Geistesstörung nicht nachweisbar.) — 41) v. Krafft-Ebing, Ueber Fetischismus eroticus. Wien. med. Bl. No. 26ff. (Abdruck aus der folgenden Schrift, der Hauptsache nach von den Haar-, Schuh-, Schürzen-, Taschentücher-Libidinisten abnormer und pathologischer Gattung handelnd. Casuistik. Allgemeines.) — 41a) Derselbe, Neue Forschungen auf dem Gebiete der Psychopathia sexualis. Stuttgart. I. u. II. Aufl. — 42) Derselbe, Psychiopathia sexualis etc. Stuttgart. VI. Aufl. — 43) Tremoth, K., Beiträge zur Lehre vom Irresein im Kindesalter. Münch. Woch. No. 35ff. — 44) Dornberger, E., Zur Casuistik der Psychosen im Kindesalter. Ebendas. No. 27. — 45) Mabille et Lallment, De la folie des vieillards. Ann. méd. psych. Bd. 14. p. 99. (Nichts Neues.) — 46) Ostermeyer, N., Zur Lehre vom Zwillingsirresein. Arch. f. Psych. XXIII. H. 3. (Zusammenstellung von 14 Fällen der Lit. Ergebnisse: echtes Zwillings-Irresein liegt vor, wenn ohne Rücksicht auf Gleichseitigkeit des Krankheitsbeginnes beide Individuen an gleicher oder ähnlicher Psychose unabhängig von einander erkranken, der Verlauf der Psychose bei beiden selbstständigen Character bewahrt. Alle anderen Fälle sind als „inducirtes Irresein" auszuschliessen. Mittheilung eines Falles eigener Beobachtung: Von Vaters Seite etwas belastete, zum Verwechseln gleiche Zwillingsbrüder. Beiderseits primäre Verrücktheit mit gemeinsamem, von dem einen auf den andern übertragenen Verfolgungswahnsystem.) — 47) Worcester, W. L., Insanity in twinns. Amer. Journ. of ins. Ap. p. 535. (Der eine der von imbeciller Mutter geborenen, selbst schwachsinnigen, zum Verwechseln ähnlichen Brüder erkrankt, 21 Jahre alt, an aufgeregt. Mel., stirbt, 29 Jahre alt, an Tuberculose, der andere ungefähr im gleichen Alter an einfacher Mel., stirbt, 28 Jahre alt, an acuter Tuberculose.) — 48) Dagonet, L'aliénation mentale chez les dégénérés psychiques. Ann. méd. psych. Bd. 14. p. 5, 203, 353. (Nichts Neues.) — 49) Magnan, De la folie intermittente. Verh. d. X. intern. Congr. S. 14. (Meist Bekanntes. Bestätigung der Erfahrung, dass oft die Zwischenzeiten nicht ganz frei sind, in späteren Stadien Intelligenzabnahme eintritt und zwar letztere früher, je höher das Alter beim Krankheitsbeginne war.) — 50) Wollenberg, R., Drei Fälle von periodisch auftretender Geistesstörung. Charité-Annalen. XVI. S. 427. (1. 25jähr., erblich gering belastetes Mädchen. Plötzlicher Ausbruch von Tobsucht, 6 Wochen später Anstaltsaufnahme. Nach 14 Tagen vorübergehende Beruhigung, dann periodische Wiederkehr der in drei Intensitäts-Grade zerfallenden tobsüchtigen Erregung mit deutlicher Beziehung zur Menstruation: prämenstrueller Typus, Intervalle nicht ganz frei: leichte

Digitized by Google

Depression; grosse Dosen Bromkalium, erhebliche Besserung nach 20 Monaten [Genesung?]. Anschauliche Curven des Verlaufes vergl. Original. — 2. 38jährige, erblich gering belastete, von Kind auf nervöse, später mit epileptoiden und hysterischen Zuständen behaftete Frau; schon längere Zeit vor Eintritt der Menses psychische Abnormitäten: Angst, Vagabundiren, Trunksucht. Nach im 33. Jahre erlittenem Kopftrauma Anfälle von Suicid.-Drang, ohne tiefere Alteration des Bewusstseins; Intervalle frei. Während 3monatlicher Anstaltsbehandlung 3 Anfälle maniakalischer Exaltation mit dipsoman. Erscheinungen, Zusammenhang derselben mit der Menstruation: praemenstrueller Typus. Auch jetzt Intervalle normal. — 3. Ist ein forensischer Fall [Diebstahl] von periodischer Exacerbation einer wenig auffallenden Psychose.) — 51) Kühn, A., Ueber die Geisteskrankheiten d. Corrigenden. Arch. f. Psych. XXII. S. 614. (Schluss der im vorjähr. Bericht I. B. a. 42 referirten Arbeit, Fälle von Paranoia, Blödsinn, microcephalem Idiotismus, epileptischem Irresein, Paralyse [nur 2] mittheilend, von welchen die Mehrzahl auch der leicht diagnosticirbaren bereits krank eingeliefert wurden. Sehr richtig sagt K., die Feststellung der Zurechnungsfähigkeit müsse integrirender Bestandtheil des Vorverfahrens in jeder Strafsache sein, während man z. Z. die Z. präsumire und dem Zufall überlassen bleibe, ob sie in Zweifel gezogen werde. Bezüglich der Frage: wohin mit den geisteskranken Gefangenen? sagt K., es bedürfe besonderer Asyle für dieselben nicht, da zwischen den Psychosen Gefangener und Unbescholtener kein wesentlicher Unterschied sei. Unruhige und Gefährliche gehören in Irrenpflegeanstalten, ruhige, harmlose in Fürsorge der Heimathsbehörden bezw. Landarmenverbände.) — 52) Lennhoff, G., Epilept. Psychosen. Diss. Berlin. 1890. (4 Fälle.) — 53) Fisher, Epileptic insanity: its etiologie, course and treatment based on the observation of one hundred cases. Medic. News. No. 14. (50 pCt. waren dement. Ueber die klinischen Eigenschaften der epileptischen Psychosen nichts Neues. In einem Falle von epileptischer Demenz nach altem Schädeltrauma im Bereich der motorischen Region führte umfängliche Trepanation zwar nicht zur Verminderung der Anfallsfrequenz, aber es trat Charakterwandlung ein, indem früher gerade bei diesem Kranken nicht beobachtete Frömmelei sich zeigte.) — 54) Büttner, O., Ueber Epilepsia procursiva und die Bedeutung des Laufphänomens. Eine literarische und pathologische Studie. Zeitschr. f. Psychiat. Bd. 47. S. 549. — 55) Grandjean, H., Un cas d'automatisme comitial ambulatoire. Revue méd. de la Suisse. No. 6. — 56) Spiegel, O., Ueber die psychischen Störungen bei der disseminirten Sclerose. Diss. Berlin. (Literatur-Uebersicht. 34 Fälle der Charité zu Berlin aus den Jahren 1883—90 kurz referirt. Resultate: In 50 pCt. der allerdings zum Theil noch in frühen Stadien der Krankheit stehenden Fälle Psyche intact; psychische Störung kommt nur in der Minderzahl der Fälle von Sclerose vor, besteht meist in leichten Stimmungsanomalien event. mit Zwangslachen und Weinerlichkeit und geringer Stumpfheit von Intelligenz und Gedächtniss, ausnahmsweise in schwerer psychischer Alteration, gehört daher nicht zu den characteristischen Symptomen der Krankheit, wie die Literatur anzudeuten scheint.) — 57) Korsakow, S. u. W. Serbski, Ein Fall von polyneuritischer Psychose mit Autopsie. Archiv für Psych. XXIII. S. 112. — 58) Brie, Ein Fall von Geistesstörung bei multipler Neuritis. Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 175. (Ausführliche Mittheilung versprochen.) — 59) Siemerling, E., Statistische und klinische Mittheilungen über die Rückfälligkeit der Trinker. Charité-Annalen. XVI. S. 373. (Vgl. unter Aetiologie.) — 60) Zappe, W., Ein Beitrag zu der Lehre von den Alcohol-Psychosen. Diss. Greifswald. (4 Fälle, die nichts Neues bieten. Trunksucht sei vermuthlich nicht Ursache, sondern Symptom einer gewissen psycho-pathologischen Anlage.) — 61) Elkins, F. A., A case of homicidal and suicidal insanity. Journ. of ment. sc. Jan. p. 86. (Forensisch; 33jähr., etwas belasteter, vielleicht epileptischer [Kopfverletzung in der Kindheit] Mann. Mehrere Anfälle von ac. hall. Verfolgungswahnsinn im Anschluss an alcohol. Exc., dabei Suicid.-Versuche. Schliesslich in erneuter, anscheinend nicht alcoholisch veranlasster Störung bei Begegnung mit einem Bekannten Auftreten des Impulses, diesen zu ermorden. Ueberlegte Ausführung. Freisprechung. Bemerkungen vergl. Original.) — 62) Kjellberg, Ueber die Nicotin-Psychose. Verhandl. d. X. intern. med. Congr. S. 77. (Vgl. unter Aetiologie.) — 63) France, E., Notes of a case of tubercular degeneration of the suprarenal capsules, without bronsing associated with insanity. Journ. of ment. sc. July. p. 418. (60jähriger, beim Tode seit 11 Jahren in der Anstalt verpflegter Mann. Periodische Anfälle von Missmuth und Widerspenstigkeit, dazwischen fleissig, aber grillenhaft. Oefter, später gehäuft, gastrische Störungen: Anorexie, Vomitus, Diarrhoe und Obstipation, gelegentliche Schlafstörungen und Schwindel. Zunehmende Schwäche, Anämie, Syncope, Kopf- und Gliederschmerzen, schwache Herzaction, Schmerz im rechten Hypochondrium bei Fortbestehen der gastrischen Störungen. Schliesslich Stupor. Tod. Section: Etwas atrophisches Gehirn, leichte Infiltration ohne Tuberculose der rechten Lunge; leichte Gastritis: Linke Nebenniere auf's Doppelte vergrössert, verkäst, rechte wenig vergrössert, einige tuberkelähnliche, erbsengrosse Einlagerungen enthaltend. Keine Verfärbung der Haut und Schleimhäute. Die Seltenheit der Suprarenal-Cachexie in so hohem Alter wird betont.)

Die sehr eingehend geschilderte Beobachtung von Hoche (5) ist nach Verf.'s eigener kurzer Zusammenfassung folgende:

Eine 27jähr. stark belastete Frau, deren nervöse Disposition sich in schon früh auftretenden Symptomen ausspricht, erkrankt, nachdem schon eine Zeit lang eine gewisse gemüthliche Depression bestanden hat, nach einer raschen Häufung tief eingreifender körperlicher Schädlichkeiten im Puerperium unter lebhaften psychischen Erscheinungen: Bewusstseinstrübung, massenhaften Sinnestäuschungen; nach Abnahme der ersten heftigen Erscheinungen besteht bei grosser Anämie monatelang eine schwere melancholische Verstimmung; schon jetzt sind geringe Sensibilitätsstörungen vorhanden, dieselben nehmen ziemlich plötzlich zu unter gleichzeitigem Einsetzen eines ausgedehnten Symptomencomplexes: eigenthümliches Verhalten des Sensoriums und des Gedächtnisses, Verlust der Schmerzempfindung fast am ganzen Körper, fast vollkommener Verlust des Geschmacks, Herabsetzung der Hörschärfe beiderseits mit Geräuschen und Hallucinationen im rechten Ohr, Verlust des Geruches mit Geruchshallucinationen, doppelseitige Hemianopsie nach unten mit Hallucinationen in der sehenden, eigenthümlichen farbigen Erscheinungen in der ausgefallenen Gesichtsfeldhälfte Nach 5 Wochen allmälige Besserung, allmäliges Schwinden der melancholischen Wahnideen, ziemlich rasche Besserung der übrigen Symptome, plötzliche Wiederkehr der normalen Verhältnisse am Sehapparat, körperliche Kräftigung, Genesung.

Das Nähere ist im Original nachzusehen.

Nachdem Whitewell (12) auseinander gesetzt hat, dass Tod bei Manie verursacht werden kann durch Herzkrankheit, zumal Affectionen des Herzmuskels (fettige Entartung), Lungenkrankheiten wie Pneumonie (hier Chloral gefährlich), Congestion, Oedem,

Google

welch' letzteres zumal embolisch (Fett) bedingt sein kann, theilt er folgende Fälle mit:

1. 37jähr. kräftiger Mann. Manie. Nach heftigen nächtlichen Paroxysmen Ruhe, Collaps, Bewusstlosigkeit bei noch gutem, etwas unregelmässigem anadicrotem Pulse von 90 Schlägen, etwas beschleunigter angestrengter Respiration, reichlichen feuchten Rasselgeräuschen, zumal rechts, und Tod. Section: Starkes, rechtsseitiges Lungenödem, microscopisch: Fettemulsie. Etwas fettige Degeneration des Herzmuskels und der Leber. Contusion, allerdings älteren Datums, am rechten Auge und rechter Schläfe. 2. 35jähr. starker, schon früher geisteskrank gewesener, bei der Aufnahme offenbar dementer Mann. Nach 3 Monaten tobsüchtige, sich später zu grosser Heftigkeit steigernde Aufregung. Mitten in der Erregung Sturz auf den Rücken, Cyanose, Dyspnoe, unregelmässiger Puls. Tod. Section: Oedem des Unterlappens der linken emphysematösen Lunge, die rechte ödematös und durchsetzt von zahlreichen embolischen Herden, im Oberlappen graue Hepatisation. Keine Degeneration in anderen Organen, keine Zeichen äusserer Insulte. W. will die Möglichkeit, dass Blutveränderungen — a condition of lipaemie — Fettembolie der Lunge bedingen können, zugeben. Die zum Schluss aufgestellten diagnostischen Gesichtspunkte bringen Neues nicht. Die Literatur ist berücksichtigt.

Willerding (13) fasst die Ergebnisse seiner statistischen an 322 — zu gleichen Theilen auf Männer und Weiber sich vertheilenden — Fällen angestellten Untersuchungen dahin zusammen, dass etwa 70 pCt. aller Manien nach einer durchschnittlichen Dauer von einigen Monaten zur Genesung führen, baldige Einlieferung in die Anstalt günstigen Einfluss auf den Verlauf der Manie ausübt, hereditäre psychopathische Belastung, meist auch ursächliches körperliches Leiden, Potus und Puerperium, leichtere Kopfverletzungen prognostisch ungünstige Momente nicht abgeben, dass Wiederauftreten der Menses bei beginnender psychischer Besserung baldige Genesung erwarten lässt, jugendliches Alter der Hoffnung auf Herstellung günstig ist, dass periodische Manien bezüglich dauernder Wiederherstellung schlechte Prognosen geben, längeres Bestehen der Krankheit, plötzliches, heftiges Einsetzen der Erregungserscheinungen — abgesehen von Puerperal- und traumatischer Manie — als ungünstig zu betrachten sind, plötzliches Aufhören der Erregung wie erhebliche Zunahme des Körpergewichtes vor der Beruhigung — Uebergang in Periodicität oder baldiges Recidiv erwarten lassen, dass je schwerer die Erkrankung, desto geringer die Aussicht auf vollständige Genesung ist, Lähmungserscheinungen und Convulsionen fatale Complicationen sind, mehrmalige Erkrankungen die Intelligenz gefährden.

In einer sehr gründlichen, den gegenwärtig zum Theil noch schwebenden Streitfragen, bezüglich der Gruppe der paranoischen Krankheitsformen und der einschlägigen Literatur Rechnung tragenden Arbeit untersucht Mercklin (15) mit eigenem und ihm von Holst-Riga zur Verfügung gestelltem Material — 9 Krankengeschichten, welche im Original zu vergleichen sind — 1. das weitere Schicksal der bei Nervenkranken vorkommenden Zwangsvorstellungen, den Uebergang der „Geistesstörung in Zwangsvorstellungen" in andere psychische Krankheitsformen. Nach seinen Erfahrungen ist der Ausgang dieser Psychose in typische Paranoia eher ein seltener als häufiger. Die Beziehungen der Zwangsvorstellungen zur Paranoia sind keine anderen als diejenigen zu den anderen Wahnsinnsformen und zur Melancholie. Die Zwangsvorstellungen werden im klinischen System am natürlichsten mit der constitutionellen oder erworbenen Neurasthenie zusammengestellt. Als Folgezustände von chronisch gewordenen Zwangsvorstellungen werden Krankheitsbilder beobachtet, welche äusserlich (Zwangshandlungen und -hemmungen) an chronische Paranoia erinnern, bei näherer Betrachtung aber sich von dieser sondern lassen. — 2. untersucht M., welche Rolle die Zwangsvorstellungen bei den typischen Fällen von Paranoia spielen (besser gespielt haben) und ob ein Uebergang ersterer in letztere stattfindet (stattgefunden hat). Sein Ergebniss ist, dass unter den bei Paranoia vorkommenden Symptomen auch die Zwangsvorstellungen als allerdings nicht häufige Erscheinungen Beachtung verdienen. Nur in einzelnen Fällen sieht man Paranoia sich aus einem Initialstadium von Zwangsvorstellungen entwickeln; gewöhnlich treten sofort primäre und mit Hallucinationen in Verbindung stehende Wahnvorstellungen auf, die Anfangs noch unbeständig, der Correctur fähig sein können (mobile Wahnvorstellungen). Auch bei ausgebildeter Paranoia treten in einzelnen Fällen Zwangsvorstellungen neben den Wahnvorstellungen auf (vor der Hand als Combination aufzufassen). Einen direkten Uebergang von Zwangsvorstellungen in Wahnideen hat M. bei dieser Krankheitsform nicht beobachtet.

Rosenbach (17) referirt nach gedrängter, aber gründlicher Uebersicht über die Entwickelung der Lehre von den paranoischen Krankheitsformen 7 eigene Beobachtungen von acuter hallucinatorischer Verwirrtheit, welche, mit einer Ausnahme, belastete, zum Theil auch Degenerationszeichen darbietende Individuen betreffen. Er tritt entschieden für die Abtrennung dieser der Melancholie und Manie als Psychoneurosen anzureihenden Erkrankungsform ein, welche sich durch plötzlichen Ausbruch bei bis dahin nicht psychisch-kränklichen Individuen nach Einwirkung gewisser, das noch rüstig zu nennende Centralorgan betreffenden Schädlichkeiten, wie Gemüthsshok, geistige Ueberanstrengung, erhebliche Anämie, fieberhafte Krankheit, Puerperium und durch hochgradige Erregung, Umnebelung des Bewusstseins, Confusion in Folge massenhafter Sinnestäuschungen bei Fehlen der Systematisirung der Beeinträchtigungsideen auszeichne. Es wird die Aehnlichkeit der Psychose mit bestimmten Bildern der Paranoia in deren Anfangsperiode anerkannt, auf allgemeinen Eindruck hin aber doch hervorgehoben, dass in Fällen der letzteren Art nach Ablauf der acuten Periode der Wahn noch vager bleibe und ein Hang zum Uebergang in Dementia bestehe.

Nach Erörterungen über frühzeitige Nahtsynostosen, Eintritt oder Ausbleiben von Compensationserweiterun-

gen bei solchen bespricht Svetlin (26) das, am meisten der Hebephrenie ähnelnde, Krankheitsbild, welches er in Zusammenfall mit der vorzeitigen Synostose der Pfeilnaht — offenbar zufällig bisher nur bei weiblichen Individuen — beobachtet hat unter Vorführung mehrerer Krankengeschichten. Wesentlich ist hereditäre Belastung, Schwächlichkeit, langsame körperliche, resp. geistige Entwickelung bei Eigensinn in der Kindheit. Im 10.—12. Jahre Zerstreutheit, nach und nach zur allgemeinen Apathie sich steigernd (erste Druckerscheinung), dabei Spuren von Selbstüberhebung, Unduldsamkeit (erste Reizerscheinungen), sodann zunehmende Hemmung in Form von Schweigsamkeit, Arbeitsunlust bis zur Geschlechtsentwickelung hin, welche mit Reizungssymptomen wie Unstetigkeit, Lust nach Veränderungen des Orts und der Lebensweise, aufbrausendem, jähzornigem, streitsüchtigem Verhalten, Collisionen mit den Altersgenossen, Meiden derselben verläuft. Durch Sticheleien deswegen entsteht Beachtungswahn und der Gedanke, körperlich anders geartet zu sein als jene. Unter dem Einfluss entsprechender Hallucinationen kommt ein ängstlicher Zustand auf, der aber bald wieder hinter der geistigen Abschwächung zurücktritt, welche sich in Tage lang anhaltendem gedankenlosem Gebahren mit Ueberwiegen von Impulsen in den Handlungen äussert. Der Gesichtsausdruck ist nun blöde (bei stierem Blick und höchstens einem dementen Lächeln), die Haltung lässig, die Bewegungen automatenhaft, die Beschäftigung geht langsam und unterbrochen vor sich, es besteht eigensinniger Mutacismus. Dazwischen fallen unter Röthung des Gesichts, zorniger Miene, aber blöd bleibendem Blick furiose Erregungen mit rücksichtsloser Aggression, Zerstörung, stereotypem sinnlosem Schimpfen oder grellem Lachen vor; sie brechen plötzlich aus und verfliegen rasch wieder. Darauf nehmen die Hirndruckerscheinungen langsam zu: träge, leise, noch richtiges Verständniss bezeugende Antworten auf einfache Fragen, flüchtiges Weichen der Theilnahmlosigkeit in Form von momentanen Interessen an irgend etwas Neuem. Um das 20.—21. Jahr hat der Krankheitsprocess seinen Höhepunkt erreicht, auf welchem er nun fast ausnahmslos das übrige Leben hindurch sich erhält (Gewöhnung des Gehirns an den Druck der engen, nunmehr starr gewordenen Schädelkapsel).

Nahe, zum Theil direkt, schliesst sich hier an die Arbeit von Pick (27). Die von Langdon Down, Morel u. A. schon gekannte bezw. angedeutete Dementia praecox im jugendlichen Alter, welche von Svetlin und Charpentier (vgl. Ber. 1890. S. 54) kürzlich wieder erwähnt wurde, hält Verf. für eine Uebergangsform zu der Kahlbaum'schen Hebephrenie (pubisch. Irresein). Es werden 3 Fälle (I. und II. sind Geschwister) angeführt und aus diesen Beobachtungen unter Berücksichtigung der von Anderen, namentlich Svetlin (s. o.) beigebrachten Daten Entwickelung, Erscheinungen und Verlauf der Krankheit festgestellt: Der Beginn fällt meist in die Pubertätszeit, event. in die 20er selbst 30er Jahre, aller Wahrscheinlichkeit nach in Folge der meist nachweisbaren Abnormitäten der pubischen Schädelwachsthumsvorgänge. Erste Symptome sind: Zerstreutheit, Apathie, träumerisches Vorsichhinstarren, albernes Betragen und Reden bei Verspätung und befremdender Artung der kurzen, abgerissenen Antworten, zusammenhangslose hier und da nur wie aus Einfällen zusammengesetzte schriftliche Ausfertigungen. Progressiver Rückgang der Intelligenz führt bei den Knaben zu Wechsel von Schule und Berufungsvorbereitung, macht dann die Kranken unzugänglich für die Anstaltsdisciplin und stellt sie hinter viele Idioten zurück. Die Prognose ist meist ungünstig wegen des seltenen Vorkommens von Stillständen des geistigen Verfalles. Die Reduction der intellectuellen Leistungen auf Einfälle kann natürlich auch zu gefährlichen Handlungen führen. Wenn auch Anfangs manchmal traurige oder Verfolgungswahnvorstellungen geäussert werden, so entscheidet doch bald der Verlauf die Diagnose D. praecox.

Das Wesentliche der 3 oben genannten Fälle von Agoraphobie (36—38) dürfte Folgendes sein:

Courtois-Suffit: 35jähr., von tabischem Vater stammender, nach Gemüthsbewegung und geistiger Ueberanstrengung an Agoraphobie ohne sonstige neurasthenische Erscheinungen erkrankter Mann. Zustand im Anfall als eine Art Schwindel vom Patienten bezeichnet. Objectiver Befund negativ. Blick unsicher, unruhig: fuyant par instants als nervöse Unruhe gedeutet. — Scheiber: 26jähr., etwas neurasthenischer, seit 6 Jahren mit nervösen Verdauungsstörungen, relativer Impotenz, Spermatorrhöe, leichter rechtss. Anästhesie, Mangel der Haut-, Schwäche der Patellarsehnen-Reflexe behafteter Mann. Seitliche Gesichtsfeldsbeschränkung fehlt. Agoraphobie nur bei Aufenthalt in der Stadt (auf dem Lande durchaus 0) und besonders stark im Strassengedränge, wie auch („Koinonophobie") beim Sitzen im Theater und Gesellschaft in geschlossener Reihe. In den Anfällen Nausea, der auf der Strasse Schwindel vorausgeht. Besserung durch (32) farad. dipol. Bäder. — Nieden: 34j. intelligenter, hereditär nicht belasteter Mann. Agoraphobische Anfälle in engstem Zusammenhang mit vasomotorischen und Herz-Innervationsstörungen. Dazu später Claustrophobie und Andeutungen von Dyslexie (Berlin). Captivirung des Bewustseins durch diese Störung und die in Folge ärztlicher Versicherung, dass kein organisches Leiden vorliege, aufgekommene Idee beginnenden ernsten Hirnleidens. „Angst vor der Angst". — Etwas nystagmusartige Bewegungen der Augen beim Sprechen, auf nervöse Unruhe bezogen. Perimetr. Gesichtsfeldaufnahme ergab erhebliche concentr., $^1/_2$ der Norm betragende Einengung des Gesichtsfeldes für Weiss und alle Farben. Psychische Therapie, Bromsalze: Beruhigung, wesentliche Besserung der Platzfurcht, Verschwinden der concentrischen Gesichtsfeldbeschränkung.

Die Auseinandersetzungen der beiden letztgenannten Autoren über Einfluss des Schwindels auf pathologisch-phobische Anfälle einerseits, Natur und prognostische Bedeutung der Gesichtsfeldbeschränkung bei A. andererseits sind in dem Original zu vergleichen.

Von den Mittheilungen über Kinderpsychosen bringt diejenige von Dornberger (44) einen Fall:

11jähr. Mädchen, wahrscheinlich traumatisch veranlasste, vorwiegend exaltative Phychose, zur Zeit der Beobachtung offenbar schon sehr durch Concurrenz von Morphinismus verdunkelt. Besserung durch Morphium-

Entziehung, aber Rückfall in den Morphinismus wegen Kopfschmerzen und Morphium-Hungers.

Tremoth (43) theilt nach Einleitung und Literaturangabe über Kinderpsychosen (vom Jahre 1887 ab) die in den ersten 4 Jahren der Freiburger psychiatrischen Klinik unter 536 Kranken zugegangenen Kinder betreffenden 8 Fälle mit, von welchen je 1 Epilepsie und Idiotie betreffen; bleiben also 6 eigentliche Psychosen: I. Melanch. eines 16jähr. Knaben (kindl. Habit.), Ausgang Genesung. II. Melanch. eines 14jähr. Knaben (kindl. Habit.), Ausgang Genesung, III. Neurasthenia cerebr. eines 13jähr. Knaben mit Polydactylie; periodische Angstzustände. Ausgang Genesung. IV. Imbecillität, intercurr. Tobsucht eines 16jähr. Knaben (kindl. Hab.), Ausgang Genesung von der Tobsucht. V. Hysterie eines 7jähr. Mädchens. Ausgang Genesung (später Rückfälle). VI. Chorea mit epileptischen und hysterischen Anfällen eines $7^1/_2$jähr. Knaben, Ausgang Genesung. — Erblich belastet waren 5; 3 indirekt; 3 von Mutterseite allein; 1 von beiden Seiten. Degenerationszeichen hatten 2 (1 Polydactylie). Erworben war die Prädisp. in 1 Falle durch Meningitis, die Imbecillität bedingte. Der gedächtnissschwach bleibende epileptische Knabe war in Folge eines einzigen starken Rausches erkrankt. In einem Fall bestand Helminthiasis (Asc.), deren Beseitigung aber bezüglich der Psychose gegenstandslos blieb. Ausgesprochene Circulationsstörungen (vgl. Orig.) wurden in der Mehrzahl der Fälle beobachtet und dürften neben der erblichen Belastung pathologisch wichtig gewesen sein. Besserung bestehender Anämie, Zunahme des Körpergewichts im Verlaufe der Reconvalescenz entsprach den Erfahrungen an Erwachsenen. Nebenbei sind zwei Fälle erwachsener Kranker erwähnt, in welchen die Anamnese bereits in der Kindheit aufgetretene Psychosen ergab.

Der Arbeit von Büttner (54) liegen 48 der Literatur entnommene Fälle und 2 Seeligmüller gehörende Beobachtungen zu Grunde. Auch die einschlägigen experimentellen Ergebnisse werden gebührend berücksichtigt. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass die Hinstellung der Ep. procurs. als einer besonderen, womöglich anatomisch localisirbaren Form der Ep. hinfällig sei, das Laufphänomen keine Zwangsbewegung, sondern eine willkürliche Bewegung, höchstens eine Zwangshandlung, jedenfalls kein coordinirter Krampf, sondern ein psychisch-epileptisches Aquivalent ist. Das specifische Merkmal der Anfälle von Ep. procurs. bietet nur einen formellen Unterschied von den gewöhnlichen Anfällen und hat keine andere Bedeutung als die sonst bei leichter Ep. bekannten Automatismen. Soll die Störung einen Namen haben, so ist sie besser mit P. Frank Ep. cursoria zu nennen.

In dem Falle von Grandjean (55) ist die Epilepsie bei dem 34jährigen Mann, der allerdings einen epileptischen Seitenverwandten hatte, nicht erwiesen, sondern nur aus auraartigen Prodromen (psych. Depression, schwere Träume), der 16—45 Stunden dauernden automatischen Anfälle, nachfolgendem Kopfschmerz und Ermattung, totaler Amnesie, Absencen zwischen den Anfällen und der günstigen Wirkung des Bromkalium erschlossen.

Korsakow und Serbski (57) berichten über den in einer von K.'s Arbeiten (vgl. vorjähr. Ber. S. 58) angeführten Fall von polyneuritischer Psychose nach Extrauterinschwangerschaft, Laparotomie etc., in welchem die Section die Diagnose der genannten Krankheitsform, sowie K.'s Theorie von deren Entstehung auf toxämischer (nicht alcoholischer) Basis zu bestätigen schien.

Die bei der 27jähr. im Anschluss an die, nach der Operation noch fortdauernde Septicämie sich entwickelnde Psychose hatte im Allgemeinen die Eigenschaften, die K. in seinen früheren Arbeiten dem polyneur. Irresein zugesprochen hat. Tod 4 Mon. nach Beginn des Fiebers und Affection. Section: Gehirn unverändert; Rückenmark ausser offenbar congenitaler Formveränderung des Centr.-Can. Bindegewebswucherung in den Gollschen und Seitensträngen; periphere Nerven: III, IV, V, VIII, X cerebral., phrenic., median., ulnar., isch., crural., peron., dors. ped. zeigen neuritische degenerative Veränderungen verschiedenen Grades, um so ausgesprochener, je entfernter die untersuchten Strecken vom Centralorgane gelegen sind. Bezüglich der Einzelheiten vergl. Original. Auf die vorfindliche Colloid-Degeneration der Schilddrüse (und dadurch behinderte Tilgung schädlicher Stoffe aus dem Blute) wird besonders hingewiesen.

[Verga, G. B., Considerazioni intorno ad un caso di determinismo ambulatorio. Gaz-med. lomb. No. 43. (Betrifft einen hereditär nicht belasteten, Assymmetrie des Schädels und Ungleichmässigkeiten in der Innervation bietenden, 13jähr. Knaben, welcher an moralischem Irresein leidet). **P. Göterbeck** (Berlin).

Holm, Hanold. Ein geheilter Fall von „Delirium acutum" Norsk Magazin. p. 888—894.

Ein $37^3/_4$ jähriges Weib wurde kurze Zeit nach einem überstandenen Influenzaanfall melancholisch und sodann verworren mit etwas erweiterten, für Licht reagirenden Pupillen, erhöhtem Glanze in den Augen, trockener, braun belegter Zunge, u. s. w. Die Sprache wurde unordentlich und undeutlich mit kurzen, unzusammenhängenden Sätzen. Die Delirien hatten einen bald traurigen, bald heiteren Inhalt, die Gesichts- und Gehörshallucinationen deutlich und sie bewegte sich unruhig von der einen Stelle im Zimmer zur anderen. Man versuchte ihr flüssige Nahrung beizubringen, dieselbe gerieth jedoch in den Kehlkopf und rief Hustenanfälle hervor. Nach jeder Ergotininjection von 15—20 cg (in Allem 4 g) trat während kürzerer Zeit eine Contraction fast aller Körpermuskeln ein. Später lag Pat. stetig unbeweglich auf dem Rücken im Bette, mit dem Kopfe rückwärts hinübergebeugt; tetanisch contrahirten Nackenmuskeln und aufgeiferndem Munde. Die Conjunctivalreflexe waren aufgehoben. Nach einem Tage wurde sie comatös; von den Schleimhäuten der Augen, des Mundes und der Nase rann ein reichliches, dickes, purulentes Secret über das Gesicht herunter. Pat. war ganz desorientirt, glaubt auf dem Meeresboden zu liegen, in der Zunge noch Ohren zu haben, und klagt über schlechte Behandlung. Besserung. Heilung. — H. glaubt, dass vom pathologischen Standpunkte dieser Fall von Delirium acutum als Meringo-encephalitis diffusa subacuta rubricirt werden muss. Noch zwei Fälle mit tödlichem Ausgange werden in Kürze citirt. H. fordert die Collegen auf zu Versuchen mit Ergotininjectionen in grösseren Dosen bei allgemeinen Meningitiden sowie bei der Meningitis cerebro spinalis. **Fr. Ekland.**]

b) Dementia paralytica.

1) Lloyd, I. H. General Paresis. Philad. Rep. Sept. 12. (klin. Vortrag.) — 2) Folsom, Ch. F. Some points regarding general Paralysis. Bost. Journ. Sept. 3. — 2a) Derselbe, Dasselbe. Amer. Journ. of insan. Jul. p. 17. (Anschluss an die Formenlehre Meynert's in dess. klin. Vorl. über Psych. Bekanntes über die patholog. Befunde. Bericht über folgenden Fall: 28jähr. von Mutterseite belasteter Mann; keine Syph., keine Excesse; Ueberarbeitung. Wahnhaft. Argwohn bezügl. der Treue seiner Frau durch 2 Jahre, Beschäftigung dabei möglich. Dann 10 Jahre anscheinend gesund; dann Reizbarkeit, Unüberlegtheit, Widerspruchssucht. Nsch einigen Jahren Wiederkehr des Wahns der ehelichen Untreue [Impotenz], Furchtsamkeit, Aufregung. Besserung bei Landaufenthalt, aber bald Apathie und Benommenheit von 3jähriger Dauer, während welchen Zustandes Kr. sexuelle Angriffe auf Mädchen macht in der Hoffnung die Potenz durch Umgang mit Virgines herzustellen. Aerztliche Untersuchung erkannte jetzt auf Initialstadium resp. Remission von Paralyse.) — 3) Beugnis-Corbeau a. O. I. B. a. 10. a. O. (1. Fall von Paralyse, die nach apoplectif. Anfall erst dunkel, dann gallopirend verlief, characteristischer Sectionsbefund. 2. Fall von lange Zeit schleichend verlaufender, dann rasch evident werdender Paralyse.) — 4) Zacher, Ueber 2 Fälle von acuter Paralyse. Zeitschr. für Psych. Bd. 48. S. 189. (1. Bei mehrmonatlichen Prodromen noch Dienstfähigkeit, darauf Ablauf der Krankheit in 4 Wochen. 2. Krankheitsdauer von im Ganzen 2½ Mon.; in beiden Fällen wenig Veränderung an den Gefässen und dem interstitiellen Gewebe, aber ausgedehnter und hochgradiger Faserschwund, der wohl in gewissen Fällen der Paralyse das primäre sein dürfte. Discussion. Die versprochene ausführliche Veröffentlichung vgl. Neurol. Centralblatt 1891, S. 68.) — 5) Guillemain, Contribution à l'étude de la rémission dans la paralysie générale. Ann. méd. psych. Bd. 14. S. 370. (1. Fall, in welchem nach erheblicher, 8 Monate dauernder Remission der Tod rasch im Anschluss an paralyt. Anfälle eintrat, die Section den Befund schon weit vorgeschrittener Paralyse ergab.) — 6) Fox, B. B. Some unusual cases of general Paralysis. Journ. of ment. sc. Jul. p. 389. (1. 35jähr. früher syphilitischer Mann, megaloman. — Tobsucht-Stadium, ohne Pupillenstarre und Tremor; 16 wöchentliche Behandlung mit Brom- und Jodkalium etc., wesentliche Besserung, Entlassung. Erhebliche Remission von 10 Wochen, dann Schwäche der Glieder und bald Rückfall. Tod unter deutlichen Zeichen von Paralyse. — Bei der maniakalischen Form seien Remissionen häufiger als bei der melancholischen Form. — 2. 49jähr. von prädisponirenden Einflüssen anscheinend nicht betroffener Mann, der wohl in venere [ehelich] excedirt hatte: Erkrankung an Paralyse unmittelbar nach Sturz auf den Kopf. — 3. 37jähr. Tabiker, Lues nicht sicher. Schädeltrauma: Grössenwahn, dann convulsive Anfälle, Cystitis, Phlegmonen, Decubitus, körperlich nicht, geistig sehr gebessert entlassen. — Die Beziehungen zwischen Tabes und Paralyse seien nicht ganz klar; es wird zugegeben [!], dass erstere in manchen Fällen prädisponirend zu Paralyse wirken könne. — 4. 56jähr. von prädispondirenden Schädlichkeiten anscheinend nicht berührter Mann, Krankheitsbild der Mel. agitans, Kräfteverfall bei Decubitus, epileptiforme Anfälle, tödlicher Collaps nach 6 monatlicher Krankheitsdauer. Keine Section.) — 7) Vallon, Ch., De la mort subite dans la paralysie générale des aliénés. Ann. d'hyg. Bd. 24. p. 159. (Plötzlicher Exitus letalis bei 1 allerdings mit langsamer Sprache und Pupillen-diff. behafteten 29jähr. für melancholisch gehaltenen Mann. Die nur macroscopische Section ergab etwas Verdickung der Meningen, Adhärenz derselben im Bereich des miliare Hämorrhagien durchweg zeigenden Stirnhirns und der Centralwindungen.) — 8) Targowla, Lipomes multiples symétriques chez un paralytique général. Ann. méd.-psych. Bd. 13. p. 224. (Symmetrische Lipome [rheumatische Oedeme, Pseudolipome], wie bei Tabes, Rheumatismus, vasomotorischer Neurose beobachtet, bei einem 42jähr. Pat. (Kutscher) in den Gegenden des Jochbeins, Proc. mast., Kinns, Schlüsselbeins, Deldoid., Kreuzbeins, deren Auftreten wohl nur neuropathologisch erklärbar. Die „trophischen Störungen" bei Paralyse will T. nicht zu localisiren versuchen, giebt aber zu erwägen, dass die bei Paralyse wesentliche, alle Theile des Nervensystems betreffende Alteration des Myelins wohl auch für die verschiedenen Störungen bei dieser Krankheit, also auch für diejenige des Unterhautbindegewebes verantwortlich zu machen sei.) — 9) Meilhon, Contribution à l'étude de la paralysie générale chez les Arabes. Idid. p. 384. — 10) Bouchaud, I. B. De la fréquence rélative de la paralysie générale chez les laïques et les réligieux. Ibid. p. 363. — 11) Bonet, Contribution à l'étude de la paralysie générale chez l'homme et plus particulierement dans ses rapports avec la syphilis et l'alcoolisme. Ibid. Bd. 14. p. 88. — 11a) Camusat, Note sur la paralysie générale d'origine syphilitique. Ibid. Bd. 13. p. 27. — 12) Magnan, Les intoxications et la paralyse générale Ibid. p. 106. (Mit Discussion; noch nicht abgeschlossen.) — 13) Rousset, Du rôle de l'alcoolisme dans l'étiologie de la paralysie générale. Discussion. Gaz. hôp. No. 93. — 14) Vigouroux, A., Paralysie alcoolique chez les aliénés. Ibid. No. 112. (3 Fälle von männlichen Absynthtrinkern mit alcoholischer Pseudoparalyse; Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit im Bereich des Ischiadicus mit Herabsetzung der farad. Muskelerregbarkeit.) — 15) Mendel, Die pathologische Anatomie der Dementia paralytica. Verh. d. X. intern. med. Congr. S. 85. (Uebersichtliches erschöpfendes, im Original zu studirendes Referat über die Forschungsergebnisse der Neuzeit: beinahe sicher ist bei Paralyse zuerst Erkrankung der Gefässwände vorhanden; durch Hyperämie und Stauung in den Gefässen entsteht Austritt von Blutkörperchen, Entzündung der Neuroglia, welche secundär zur Zerstörung der nervösen Elemente führt: Paralyse stellt eine Encephalitis interstitialis mit Ausgang in Hirnatrophie dar.) — 16) Klippel, M. Caractères différentes de la paralysie générale, classification des paralysies générales. Arch. d. méd. expér. No. 5. (Wegen gleichzeitiger Berücksichtigung der Dement. senil. siehe unten pathologische Anatomie.) — 17) Schütz, H., Anatomische Untersuchungen über den Faserverlauf im centralen Höhlengrau und den Nervenfaserschwund in demselben bei der progressiven Paralyse. Arch. f. Psych. XXIII S. 527. — 18) Hoche, A. Beiträge zur Kenntniss des anatomischen Verhaltens der menschlichen Rückenmarkswurzeln im normalen und krankhaften Zustande (bei Dementia paralytica.) Heidelberg.) — 19) Gerdes, E. Versuche über paralytischen Blödsinn bei Hunden. Diss. Berlin. (Fragestellung der an Mendel's frühere Versuche, vergl. Jahresbericht 1884. II. S. 54, anknüpfenden Arbeit war Erzeugung von [venöser, durch Centrifugaldrehung erzeugter] Hirnhyperämie und deren Folgen für Gehirn nebst Häuten. In 1. secirten Fall: Hirnbefund ähnlich demjenigen bei Paralyse des Menschen. Näheres vergl. Original.) — 20) Shaw, C. T., Surgical treatment of general paralysis of the insane. Brit. Journ. Sept. 12. (siehe unten Ther.) — 21) Combemale, Gaz. hôp. No. 93. (Theilt im Anschluss an den Vortrag Rousset's mit, dass nach seinen Versuchen an Hunden Alcoholvergiftung delirante Zustände mit Furcht und Hallucinationen zu Anfang, später Abstumpfung der Intelligenz und sich verallgemeinernde der paralytischen Ataxie ähnliche Störungen der Muskelinnervation, pathol.-anat. aber wie die Paralyse Meningo-encephalitis und Gefässdilatation erzeuge.)

Digitized by Google

Von 1860—1876 kamen, wie Meilhon (9) mittheilt in die algerische Anstalt Aix kein einziger Fall von Paralyse, 1877—1889 deren aber 13 zur Aufnahme = 5,13 pCt. aller Aufnahmen. Das Auftreten der Paralyse fällt zusammen mit der Zunahme des Alcoholismus bei den Arabern (von 1860—76 4 Alcoholiker, von 1877—89 deren 35 aufgenommen). Von den 11 männlichen Kranken (über die 2 weiblichen fehlen alle Angaben) war je 1 alter Soldat, Caffetier, Dolmetsch, Lieutenant, Militärbeamter, Student, Lastträger, 3 Tagelöhner, 1 unbekannten Berufs, also von 10 Fällen bekannten Berufs 7, sicher 6, bei denen eine gewisse intellectuelle Entwicklung stattgefunden haben musste. Je mehr sich die Araber die Lebensführung der Europäer in Sitten, Gewohnheiten und Excessen angewöhnen, desto mehr scheint sich bei ihnen Disposition zur Paralyse zu entwickeln; Alcoholismus ist dabei wahrscheinlich nicht ausgeschlossen. Klinisch ist die aufgeregte Form mit Neigung zu gewaltthätigen Ausbrüchen vorwiegend, die häufige Verbindung mit Tuberculose bemerkenswerth. Es wird betont, dass abermals erwiesen sei, wie die Paralyse eine Krankheit der fortschreitenden Cultur sei; folgen kurz die 13 Krankengeschichten.

Bouchaud (10) constatirte in dem von Mönchen gehaltenen, viele Priester und Ordensgeistliche aufnehmenden Asyl Lommelet die Seltenheit der Paralyse bei diesen Berufsclassen. Es lieferte in 20 Jahren die Laienbevölkerung 1528 Aufnahmen, davon Paralyse 391, die Geistlichkeit 143 Aufnahmen, davon Paralyse 3; in dem ebenfalls von Mönchen gehaltenen Asyl Léhon kamen in 14 Jahren 1329 Laien — hauptsächlich Landleute —, davon 102 mit Paralyse, 69 Geistliche, davon 3 mit Paralyse, im Asyl zu Lyon in 14 Jahren 1217 Laien — hauptsächlich Grossstädter — davon 451 mit Paralyse, 72 Geistliche, davon 1 mit Paralyse zur Aufnahme. Die vereinigten drei Statistiken ergeben auf 284 Irreseinsfälle bei Geistlichen 7 Fälle von Paralyse, also 1 : 40,5 = 2,4 pCt., während die allgemeine Irrenstatistik Frankreichs einen Fall von Paralyse auf 3,6 Irreseinsfälle aufzeichnet. Demnach machen die Geistlichen eine erhebliche Ausnahme bezüglich der bei der Bevölkerung im Allgemeinen sehr häufigen Paralyse. Diese auch anderweitig bemerkte (relative) Immunität muss nach B. wohl mit den Lebensverhältnissen zusammenhängen und zwar weniger mit Wegfall intellectueller und Gemüths-Ueberanstrengung (Sorgen), die sich ja auch bei der Geistlichkeit nicht ausschliessen lässt, als mit der Enthaltung von sexuellen Excessen, mit der sehr geringen Frequenz der Syphilis, sowie des Alcoholismus bei Geistlichen. Auf die Häufigkeit der Paralyse bei Prostituirten, die Seltenheit derselben bei Quäkern, deren Enthaltsamkeit sprichwörtlich ist, wird zum Vergleich hingewiesen. Sexuelle Excesse, Syphilis, Alcoholismus dürften in der Aetiologie der Paralyse eine wesentliche Bedeutung nach alledem beanspruchen.

Nachdem Camuset (11) den gegenwärtigen Stand der Frage nach dem Zusammenhang von Paralyse und Syphilis, bezüglich der sich widersprechenden Meinungen und Statistiken kurz dargelegt und als Mittel zur Klärung der Sache statistische Erhebungen in grösstem Maassstabe von einer Hand ausgeführt empfohlen hat, glaubt er, als Versuch zur Lösung des fraglichen Problems von ganz anderer Seite her, sich dahin aussprechen zu können, dass die bald nach bestandener Syphilis auftretende Paralyse besondere Charactere annehme, zunächst lentescirenden Verlauf. Von den als Belege angeführten 10 Fällen sind 2 eingehender berichtet, aber nur in einem liegt der Beweis vor, dass die Paralyse bald nach der Syphilis auftrat (einen Mon. früher noch Condylome und Exanthem). Dieser Punkt ist, da auch in den 8 nur kurz skizzirten Fällen über die Zeit zwischen Syphilis und Auftreten von Paralyse Nichts gesagt ist, also wegfällig. Der Verlauf der Paralyse beanspruchte in den einzelnen Fällen bis zum Tode resp. Schluss der Beobachtung 6—13 Jahre, machte häufige und lange Remissionen, und es überwog die einfach demente oder melancholische Form. Vf. giebt zu, dass seine Zahlen noch klein sind, hofft auf Bestätigung von anderen Seiten.

Aus der Arbeit Bonnet's (11) heben wir hervor, dass 166 Paralytische der arbeitenden, ungebildeten Classen, welche sich unter 603 Kranken (27 pCt.) befanden, Gegenstand der Untersuchung waren; mittleres Durchschnittsalter war 43 Jahre (8 im Alter von 55—65 Jahren). Erblich belastet, bezüglich congestiven Zustandes des Hirns waren 51, bezügl. Irresein 38. Von 81 dieser p. waren sicher syphilitisch gewesen 54, wahrscheinlich 11, zweifelhaft war Syphilis bei 6. Nur in 5 Fällen konnte Syphilis als einziges ätiologisches Moment der Paralyse angesprochen werden. Bei 108 Fällen erschien nur 3 mal Alcoholismus als einzige Krankheitsursache. In 48 Fällen vereinigten sich die ätiologischen Factoren zu der Trias Erblichkeit, Syphilis, Potus. Geistige Ueberanstrengung, Trauma, sexuelle Excesse, Hitzebestrahlung waren ganz nebensächliche ätiologische Momente.

Rousset (13) kommt in seinem Berichte zu dem Schluss, dass wahrscheinlich in der grossen Mehrzahl der Fälle der Einfluss des Alcohols in der Aetiologie der Paralyse von untergeordneter Bedeutung und etwas Anderes, weniger bekanntes, Unbestimmtes, nicht Greifbares, nämlich eine Prädisposition das Wesentliche sei, welches als Anlage zu Hirn-, Gelenk-, Nerven- und Geisteskrankheiten oder auch zur Trunksucht sich bezeichnen lasse. In gewissen Fällen könne auch ohne Prädisposition chronischer Alcoholismus mit der Zeit Bindegewebsproliferation und Sclerose des Gehirns herbeiführen und so mit Paralyse endigen. In der Discussion resumirt Magnan die herrschenden Lehren. Sie lauten: 1. Alcoholismus führt fast regelmässig zu Paralyse. — 2. Es besteht kein Zusammenhang zwischen Alcoholismus und Paralyse. — 3. Alcoholismus erscheint in einer der Paralyse ähnlichen, jedoch von dieser verschiedenen Form, kann aber nichtsdestoweniger (echte) Paralyse erzeugen. — 4. Alcoholismus ist eine Gelegenheitsursache der Pa-

Digitized by Google

ralyse, die einer Prädisposition bedarf, um wirksam zu werden. M. neigt zur Adoption der unter 3 genannten Anschauung hin.

Der rein anatomische Theil der ausgezeichneten Arbeit von Schütz (17) gehört nicht in unser Referat. An 12 Paralytikergehirnen fand Verf. ausnahmslos Faserschwund im centralen Höhlengrau, in erster Linie in dem von ihm so genannten dorsalen Längsbündel, einem am Boden des Ventrikels von der Oblongata bis zum Mittelhirn longitudinal verlaufenden und auf diesem Wege an die Hirnnervenkerne, den oberen Centralkern Bechterew's, an das netzförmige Grau und das Fasernetz der Rückenmarks-Vordersäulen Fasern abgebenden Fascikel. Der Faserschwund war am stärksten ausgebildet auf der Strecke vom Loc. coerul. bis zu den Oculomotoriuskernen, in einzelnen Fällen war das ganze Bündel degenerirt. Faserschwund bestand ferner in den aus dem centralen Höhlengrau in die Formatio reticularis eintretenden Radiärzügen und im netzförmigen Grau des Aquaeduct. Sylv. Das Kerngrau war (1 Fall ausgenommen) stets ergriffen, aber nur im Bereich der motorischen Hirnnervenkerne: 9mal war am intensivsten betroffen der XII. Kern, 8mal zugleich der VII. Kern, in einigen Fällen auch die anderen motorischen Hirnnervenkerne, weiterhin am häufigsten der obere Centralkern, einige Male der Nucl. fun. teret. Die Veränderungen des Grundgewebes kann S. nicht als entzündliche, sondern als modificirt sclerotische (Kernverminderung, Gewebszerklüftung) auffassen. Auch etwa vorhandene Ependymitis hat sich bezüglich der Intensität des Faserschwundes als belanglos erwiesen. Am wahrscheinlichsten ist, dass eine primäre Erkrankung der Nervenfasern vorliegt. Der Faserschwund im centralen Höhlengrau dürfte nach Verfassers Ansicht ein, wenn auch nicht regelmässiger, so doch sehr häufiger — er wurde von ihm in einigen Fällen von Dem. senil., chronischem Alcoholismus, chronischer Paranoia vermisst — Befund, gewissermaassen ein Analogon der Hinterseitenstrangerkrankung bei gewissen Fällen von Paralyse sein. Ohne die Bedeutung der Erkrankung der Hirnrinde bei Paralyse als wesentliche Ursache der motorischen Störungen zu schmälern, vermögen nach S. doch wohl diese Veränderungen im centralen Höhlengrau die motorischen Symptome bei dieser Krankheit wesentlich zu steigern. Speciell dürfte der blöde Gesichtsausdruck bei Paralyse mit dem Faserschwund im centralen Höhlengrau zusammenhängen, zumal bekanntlich der für gewisse mimische Innervationen schon mehrfach verantwortlich gemachte Thal. opt. vom centralen Höhlengrau einen grossen Theil seiner Fasern bezieht. Vielleicht ist auch die articulatorische Sprachstörung bei Paralyse und die Unfähigkeit zu schreiben, hierher zu ziehen, während eine Beziehung der Veränderung zu dem reflectorischen Pupillenstarre nicht festgestellt werden konnte.

Das Ergebniss der Untersuchungen von Hoche (18), deren auf normale Anatomie bezügliche Daten ebenfalls nicht Gegenstand unseres Ref. sein können, ist kurz folgendes: „1. Bei Dem. par. finden sich häufig, vielleicht regelmässig Veränderungen an den Rückenmarkswurzeln und zwar nicht nur, wie bekannt, an den hinteren (in Fällen mit Degeneration der Hinterstränge), sondern auch an den vorderen Wurzeln. 2. Die Veränderungen betreffen theils das Stützgerüst der Wurzeln, theils die nervösen Elemente, jedes für sich allein oder beide gleichzeitig. Das Stützgerüst zeigt die Zustände einer chronischen entzündlichen Verdickung ohne specifischen Character; die nervösen Elemente verfallen einer einfachen oder einer degenerativen Atrophie. 3. Eine Abhängigkeit der Intensität und Ausdehnung der Veränderungen an den Wurzeln von der Vertheilung des Processes im Innern des Markes ist nicht deutlich; die Degeneration führt nur selten zu einem Untergang ganzer Wurzelbündel, meistens nur zu einem regellos vertheilten Schwund einzelner Fasern und Fasergruppen. 4. Die stärksten Veränderungen finden sich gewöhnlich an den lumbalen und sacralen Wurzeln; es scheint ein Parallelismus zwischen der Intensität der chronischen Leptomeningitis und der Vertheilung der Veränderungen an den Wurzeln zu bestehen. 5. Die Veränderungen an den Rückenmarkswurzeln sind immerhin so bedeutend, dass es geboten erscheint, dieselben bei der Beurtheilung des klinischen Bildes der Dem. par. zu berücksichtigen."

[Jacobsen, Dementia paretica hos Kvinden. Diss. Kopenhagen.

Verf. hat die paretische Demenz bei Frauen klinisch und statistisch untersucht und zu diesem Zwecke die in dem St. Hausspital für Geisteskranke gesammelten Beobachtungen dergleichen Patienten zusammengestellt. Die Parese ist nach bei Frauen sehr häufig von dementer Form, die Krankheit ist übrigens bei Frauen etwas seltener als bei Männern (1—3), doch scheint dieser Unterschied in den späteren Jahren geringer. Verlauf und Symptome der Krankheit sind für beide Geschlechter fast dieselben. Für die Aetiologie sind nach Verf. Syphilis, Alcoholismus und andere chronischen Intoxicationen von Bedeutung. Die Arbeit enthält eine sehr grosse Anzahl ausführlicher Krankengeschichten.

F. Levison (Kopenhagen).]

II. Aetiologie.

1) Savage, G. H., Environment and heredity as causes of insanity. Brit. Journ. Sept. 12. — 1a) Derselbe, The influence of surroundings on the production of insanity. Journ. of ment. sc. Oct. p. 529. (Bekanntes.) — 2) Legrain, Etude sur les poissons d'intelligence. Ann. méd.-psych. Bd. 14. p. 30, 215, 377. (Compilatorisch, noch nicht abgeschlossen.) — 3) Kuhnen, Ueber einen Fall von psychischer Ansteckung mit Ausgang in völlige Genesung. Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 195. (17jähriges, von liederlicher Mutter stammendes, sonst nicht belastetes, körperlich gesundes, aber schüchternes, empfindsames Mädchen, zu der mit Uebermüdung verbundenen Pflege bei einer hysteroepileptischen, interparoxys. tobsüchtigen Frau verwendet; nach prodrom. Kopfschmerzen etc. gehäufte

hysteroepileptische, denjenigen der Gepflegten sehr ähnliche. Anfälle mit interparoxysmeller melancholischer Verstimmung. Heilung durch psychische Behandlung, die bis zur hypnotischen Suggestion zur Verhütung der Anfälle gesteigert wurde.) — 3a) Derselbe, Dasselbe. Ebend. S. 60. (Genauere Ausführung.) — 4) Nolan, M. J., Stuporose insanity consecutive to induced hypnotism. Journ. of insan. Jan. p. 75. (Anscheinend nicht belasteter junger Mann, nach Beförderung zum Lancecorporal Trunksucht, dienstliche Bestrafung bis zur Degradation. Hypnotisirung durch eine Frauensperson: hysterisch gefärbte stuporöse, mit Reminiscenz-Hallucinationen an die Hypnose verlaufende Geistesstörung, später Selbstmordversuche, Verwirrung, Zwangsbewegungen verschiedener Art, Steigerung der Reflexe, Neigung zu Rückfällen in den Stupor, partielle Echolalie. Besserung etwa 3 Monate nach der Schädlichkeit. Noch Reizbarkeit, Idiosyncrasi gegen grelles Licht. Schliesslich Genesung im 6. Monat.) — 5) Siemerling, E., Statistische und klinische Mittheilungen über die Rückfälligkeit der Trinker. Char.-Ann. XVI. S. 373. — 6) Kjellberg, Ueber die Nicotinpsychose. Verhandl. des X. intern. Congresses. S. 77. — 7) Rouillard, Deux cas de scarlatine compliquée de troubles menteux. Ann. méd.-psych. Bd. 14. p. 262. (2 Fälle von postscarlatinösem Irresein bei Soldaten mit Ausgang in Genesung.)

Anschliessend an Thomsen's Arbeit (Charité-Ann. Bd. XII.), welche im Jahre 1886 eine Zunahme des Alcoholismus der männlichen Bevölkerung Berlins wahrscheinlich gemacht hatte, zeigt Siemerling (5) zunächst, dass von 1886—90 der Alcoholismus dieser Bevölkerung nicht fortgeschritten ist, sondern wahrscheinlich abgenommen hat; der Procentsatz der Deliranten in der Gesammtaufnahme ist von 1888 ab erheblich geringer, derjenige der Geisteskranken sich gleich geblieben. Mit jedem Jahre hat die Zahl der wegen Alcoholismus zum ersten Male Aufgenommenen sich verringert, aber die der Wiederaufnahmen haben sich vermehrt. Die Alcoholiker lieferten 1888—1890 47,4 pCt. der Gesammtaufnahmen. Unter den Formen des Alcoholismus war vertreten: Delirium tremens mit 67,7, Alcoholismus mit 15,2, Trunkenheit (incl. pathologischem Rausch) mit 2,2 pCt. Die Rückfälligkeit stellte sich folgendermaassen dar: aufgenommen wegen Alcoholismus früher und in den Jahren 1888—90: 17 mal 1 (in 7 Jahren), 15 mal 1 (i. 11 J.), 14 mal 2 (i. 3 J.), 12 mal 1 (i. 10 J.), 11 mal 2, 10 mal 4, 9 mal 4, 8 mal 5, 7 mal 4, 6 mal 8, 5 mal 21, 4 mal 25, 3 mal 83, 2 mal 222 Personen. Der Familienstand ergab Verheirathete 43 pCt., fast doppelt so viel als Ledige; das Alter: unter 20 J. 0,4, von 30—39 J. 35,2, von 40—49 J. 30,4, über 49 J. 10,7 pCt.; die Berufsklassen: Arbeiter 700, Handwerker 859, Gewerbetreibende 236 (77 mit reichlicher Trinkgelegenheit in der Profession), Bedienstete 227 (39 mit reichl. Trinkgelegenheit im Dienst), Kaufleute 89, Beamte 45, Soldaten 9, Landleute 8, Gelehrte, Künstler etc. 21, unbekannten Berufs 66 von zusammen 2260 Fällen. Die Menge des täglich genossenen Getränkes hatte vorwiegend den Preiswerth von 20—40 Pfennig. (Es handelt sich um Schnaps, um Bier- und Weingenuss in vereinzelten Ausnahmen.) Genaueres vergl. im Orig. Complicationen waren: Epilepsie, ähnlich früheren Erfahrungen in Berlin, in 32 Procent, Pneumonie in 126, fieberhafter Lungencatarrh in 15, Verletzungen in 21, Phlegmonen und Abscesse in 15 Fällen (anderweit. Complicationen sind mit kleineren Zahlen vertreten). Im Ganzen waren in 222 Fällen Schädigungen vorhanden, die als occasionelle Ursachen für Delirium potatorum gelten konnten. Die näheren statistischen Angaben über Gesetzwidrigkeit (15 pCt.) Suicidiums-Versuche (3,3 pCt.) vergl. im Original. Geheilt entlassen wurden 47, gebessert 23, verlegt 10, ungeheilt nach aussen entlassen 1, nach Dalldorf 19, entwichen sind 0,1, gestorben 6 pCt. Todesursache war Pneumonie 57, Lungenödem 10, Hirnödem 8 mal; andere Todesursachen (15 mal unbekannt) ergaben kleinere Zahlen. Augenbefunde (Uthoff und Hess) waren in 1154 Fällen: Abblassung der temporalen Papillen-Hälfte 135 (doppels. 119), Pupillendiff. 75, Xerosis conjunct. 27, Myosis 19, Nystagmus 12, Augenmusculatur-Bewegungs-Beschränkung 9, markhaltige Nervenfasern 8 mal; anderweitige Befunde seltener.

Kjellberg (6) bringt in der Einleitung über Nicotin und Tabaksgenuss in verschiedenen Formen Bekanntes und Statistisches, führt darauf 3 Krankengeschichten von neuropathisch nicht belasteten, nicht dem Trunke ergebenen Männern vor, welche Tabak in pulverisirter Form — 20—27 g pro die — lange Zeit gekaut und anscheinend in Folge davon psychisch erkrankt waren. Er erklärt die Nicotinpsychose (Nicotinosis mentalis) für eine primäre Irreseinsform, characterisirt durch peinliches Schwächegefühl, Hallucinationen, Wahnideen und Selbstmordgedanken. Das Prodromalstadium kennzeichne sich durch spontanes Unwohlseinsgefühl, Aenderung der Stimmung, Unruhe, vorübergehende Angst mit Herzklopfen, Schlaflosigkeit, Arbeitsunlust, trübe religiöse Grübeleien, dauere $1^1/_2$ bis 3 Monate; das 1. Stadium characterisire sich hauptsächlich durch hallucinatorisches Irresein mit Zwangs- und Wahnvorstellungen, Selbstmordtrieb, gelegentlichen Ausbrüchen von Gewaltthätigkeit bei günstigen Ernährungsverhältnissen, trotz Klagen über den Appetit; das 2. Stadium durch religiöse Ecstase mit Gehörs- und Gesichtshallucinationen durch 2—4 Wochen hindurch; dieses sei von unbestimmt währenden Intervallen unterbrochen, während welcher träges, düsteres Verhalten ohne eigentliche intellectuelle Störung herrsche; das 3. Stadium characterisire sich durch eine Art Abstumpfung der geistigen Thätigkeit bei leerem Gesichtsausdruck, langsamen, trägen, manchmal kurzen und zwangsmässigen Bewegungen, Wortkargheit ohne Alteration der Stimmung, ohne delirante Zustände, bei Arbeitsfähigkeit aber Trägheit, dabei günstigeren Verhältnissen des somatischen Verhaltens. Die Krankheit kann nach K. durch allmälige Entziehung des Tabaks im Prodromalstadium in 5—6 Monaten (über das 1. Stadium ist nichts diesbezügliches gesagt), im 2. Stadium in etwa 1 Jahr, wie es scheint im 3. Stadium aber nicht mehr rückgängig gemacht werden. Die Behandlung soll sich der peinlichen Magenhyperästhesie und der Schlaflosigkeit (mit Carlsbader Salz und Sulfonal etc.) annehmen. Eine genauere klinische Durcharbeitung der ganzen Frage wäre wünschenswerth gewesen, bevor dieselbe der allgemeinen Prüfung vorgelegt wurde.

Anhang: Influenzapsychosen.

Im vorjährigen Bericht S. 62 wurde wegen der noch fortdauernden Veröffentlichung einschlägiger Mittheilungen auf den diesjährigen Bericht verwiesen. Demgemäss hat sich die Zahl der publicirten, hierher gehörigen Fälle im Vergleich zu der Zusammenstellung von Jutrosinski (vgl. unten), die unter Jolly's Leitung geschah, noch etwas vermehrt. Leider konnte

Digitized by Google

ich nicht alle in Betracht kommenden Arbeiten selbst nachsehen, da viele der Red. d. Jahrb. nicht zugegangen sind und Referate über dieselben (von welchen ich ausnahmsweise bei dieser Gelegenheit gegen die Grundsätze des Jahrb. Gebrauch machte), zum Theil mir auch nicht zugänglich wurden. In der (zugleich die nervösen Störungen bei und nach Influenza berücksichtigenden) Arbeit von Kirn (vgl. unten) findet sich ein recht genaues Literatur-Verzeichniss, welches ebenso wie die genannte Arbeit von Jutrosinski auch die Geschichte der Influenza-Psychosen berücksichtigt. Von ausländischen Arbeiten grösseren Maassstabes nenne ich diejenigen von d'Abundo und von Mairet.

1) d'Abundo, Influenza e psicosi. Nocera. — 2) Ahrens, R., Beiträge zur Casuistik der Psychosen nach Influenza. Diss. Greifswald. 1890. — 3) Becker, Neurol. Centralbl. 1890. No. 6. — 4) Borchardt, Nervöse Nachkrankheiten nach Influenza. Diss. Berlin. 1890. — 5) Cristiani, A., Riform. med. 1890. Juli. — 6) Deventer, Centralbl. f. Nervenh. u. Psych. 1890. Mai. — 7) Eichhorst, Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 1890. No. 5. — 8) Ewald, Deutsche Wochenschr. 1890. No. 4. — 9) Fehr, Hosp. Tid. 1890. No. 4. — 10) Frigerio, Rendiconto d. Ist. Lomb. 1890. — 11) Helweg, Hosp. Tid. 1890. No. 27. — 12) Holst, Berl. Wochenschr. No. 3. — 13) Kirn, Münchener Wochenschr. 1890. No. 17. — 14) Derselbe, Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 1. — 15) Derselbe, Samml. klin. Vorträge v. Volkm. N. F. No. 23. — 16) Kraepelin, Deutsche Wochenschr. 1890. No. 11. — 17) Krause, Neurol. Centralbl. 1890. No. 7. — 18) Krypiakiewicz, Jahrb. f. Psych. X. 1. — 19) Ladame, Ann. méd.-psych. Bd. 12. H. 1/2. — 20) Lehr, Deutsche Wochenschr. 1990. No. 41. — 21) Mairet, Montpellier méd. 1890. Juin 1. (Der erste die Casuistik enthaltende Theil ist mir nicht zugegangen.) — 22) Mispelbaum, Zeitschr. f. Psych. Bd. 47. S. 127. — 23) Morselli, Rif. med. 1890. Apr. — 24) Munter, Zeitschr. f. Psych. No. 47. S. 146. — 25) Nagy, Mitth. d. Ver. d. Aerzte Steierm. 1890. — 26) Reinhold, Ber. d. naturf. Ges. zu Freiburg i/Br. V. H. 2. — 27) Revilliod, Rev. méd. de la Suisse rom. 1890. No. 3. — 28) Rosenbach, Berl. Wochenschr. 1890. No. 9. — 29) Schmitz, Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 179. — 30) Solbrig, Neurol. Centralbl. 1890. No. 11.

Von 116 Fällen waren Männer 69, Weiber 45 (bei den übrigen das Geschlecht nicht genannt). Im Alter von bis 10 Jahren standen 1, 10—20 Jahren 13, 20—30 Jahren 33, 30—40 Jahren 24, 40 bis 50 Jahren 24, 50 und mehr Jahren 5 (bei den übrigen das Alter nicht angegeben). Belastet waren 34, nicht belastet 24 (bei den übrigen Belastung fraglich), früher schon neuropathisch in irgend welcher Hinsicht bezw. schon geisteskrank gewesen, aber genesen 57; Potatorium bestand bei 19.

Die Form der Psychose war: Deliranter Zustand bei 31, Melancholie (einschliesslich 2 Fälle von Suicidium) bei 45 (davon hypochondrische Melancholie 11), Manie bei 15, epileptische Tobsucht bei 1 Epileptiker, Paranoia acuta bei 11, Dementia bei 2, Delirium tremens bei 15 Fällen. Einige Male wurde im Verlauf des postinfluenzösen Irreseins Dementia paralytica evident. — Genesung trat ein in 58 Fällen und zwar im 1.—2. Monate bei 12, im 2.—3. Monate bei 8 Fällen. Besserung lag zur Zeit der Veröffentlichung bei 14 Fällen vor, unveränderter Zustand und wahrscheinlicher oder sicherer Uebergang in geistige Schwäche bei 6 Fällen. Gestorben sind 6 Fälle. Bei zahlreichen Fällen ist der weitere Verlauf unbekannt. — Soweit sich bei der Natur der Grundkrankheit feststellen lässt, überwogen die Erkrankungen im Abheilungsstadium über diejenigen auf der Höhe der Krankheit. Klinisches und Theoretisches vgl. bei Kirn, Jutrosinski, Fehr, Helweg u. A.

Berichte über Invasion von Influenza in Irrenanstalten und Verlauf derselben bei bereits Geisteskranken:

1) d'Abundo, a. a. O. — 2) Gauster, Wien. Presse. 1890. No. 4, 5. — 3) Helweg, a. a. O. — 4) Metz, Neurol. Centralbl. 1890. No. 7. (Heilung einer Paranoia nach Infl.) — 5) Morselli, a. a. O. — 6) Reinhold, a. a. O. (Daselbst meine Erfahrungen.) — 7) Robertson and Elkins, Brit. Journ. 1890. No. 5. — 8) Snell, Zeitschr. f. Psych. Bd. 47. S. 418. — 9) Referat von Sommer über Influenza in italienischen Irrenanstalten. Neurol. Centralbl. 1890. No. 20.

Bei bestehender Geisteskrankheit wurden durch Intercurrenz von Influenza Heilungen nur vereinzelt, Besserungen nicht häufig beobachtet, meist blieb der Zustand unverändert, in einer Reihe von Fällen trat Verschlimmerung der Psychose ein. In allen (6) von ihm bei Geisteskranken, die in Folge von Influenza gestorben waren, fand Helweg (3) Hyperämie und Consistenzvermehrung des Gehirns, welche er als Anfänge eines entzündlichen Processes ansprechen möchte. In einem Falle von Holst (oben 12) lag Sinusthrombose vor.

III. Therapie.

1) Berger, P., Die Verhütung der Geisteskrankheiten. Berlin. — 2) v. Krafft-Ebing, Die Therapie der Geisteskrankheiten. Wien. Presse. No. 13—22. (Klinischer, den Gegenstand in zusammenfassender Darstellung erörternder Vortrag.) — 3) Krueg, J., Ueber die somatische Behandlung der Geisteskrankheiten. Wien. med. Blätt. No. 49—51. (Aus dem II. Berichte der Privatirrenanstalt Oberdöbling vom 1. Juli 1875 bis 30. Juni 1891. Für sorgfältige Erwägungen im Gebrauche der einzelnen Heilmittel sprechende, im Ganzen Bekanntes bringende Darstellung.) — 4) Robertson, A case of acute dementia; treatment by heat and cold to head, electricity, general massage etc.; recovery. Journ. of ment. sc. (Analog dem früher vom Verf. mitgetheilten, Jahresber. 1890, III. 26, berichteten Fall.) — 5) Wey, H. D., Physical training as a means of mental improvement. Amer. Journ. of ins. Jan. p. 311. (Zur physical. Therapie der Corrigenden, deren Geisteszustand Verf. als verkrüppelt ansieht. Das Gefängniss sei eine Art Hospital (!) für diese Zustände. Vgl. Origin.) — 6) Shaw, C. T., a. o. I. B. b. a. O. — 7) Rabow u. Roux, Die Craniectomie, eine neue Behandlungsweise des Idiotismus und ähnlicher im frühen Kindesalter auftretender cerebralen Störungen. Therap. Monatsh. S. 385. — 8) Burkhardt, G, Ueber Rindenexcisionen, als Beitrag zur operativen Therapie der Psychosen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 47. S. 463. — 9) Voisin, A., Du traitment de la sitiophobie chez les aliénés par lavage de l'éstomac. Bull. de thér. Janv. 30. (15 Beobachtungen. Magenausspülung giebt nur gün-

stige Resultate bei Seelenstörungen vorwiegend melancholischer Art, die mit gastrischen Störungen verbunden sind. Letztere bilden nach V. das anatomische Substrat der anscheinend psychisch veranlassten Sitophob.; Beseitigung der gastrischen Störungen beseitige auch letztere. Auch bei melancholischer Verstimmung im Verlauf der Paralyse kann durch Magenausspülung die Resorption flüssiger Nahrung erleichtert werden.) — 10) Targowla, Présentation d'une nouvelle sonde oesophagienne Ann. méd.-psych. Bd. 14. p. 147. (Am oberen Drittel eine, den Eintritt der Spitze in den Magen angeben sollende Marke.) — 11) Peretti, Kurze Mittheilung über Versuche mit Piperazidinum (Sperminum) hydrochlor. Zeitschr. f. Psych. Bd. 40. S. 190. — 12) Schultze, P., Piperazidin bei Geisteskranken. Ther. Monatsh. S. 244. — 13) Umpfenbach, Versuche mit Piperazidin. Ebendas. S. 248. — 14) Roubinowitsch, J., Sur le sulfonal chez les aliénés. Progr. méd. No. 9. (Schluss der vorj. Ber. III. 29 erwähnten Arbeit.) — 15) Voisin, A., De l'emploi du Chlorhydrate de Morphine dans les maladies mentales et nerveuses. Bull. de Thérap. Apr. 15. (Indicirt sei Morphiumhyd. bei einfachen Irreseinsformen ohne jede Complication, bei Hallucinationen, Depressionszuständen, ängstl. Melancholie, Alcoholismus jeder Form, stuporöser Melancholie, Selbstmordsucht, hysterischem Irresein, Zweifelsucht; contraindicirt bei Irresein in Begleitung entzündlicher Krankheiten der Nervencentren, epileptischem Irresein, Paralyse, Atherom der Arterien.) — 16) Marandon de Montyel, Du Chloralamid. Ann. méd.-psych. Bd. 13. p. 275. (Versuche mit Dosen bis zu 6 g an 60 einfach psychisch gestörten, wahnsinnigen, paralytischen, epileptischen, senil-dem. Kranken. Ch. sei ungefährlich, aber auch unwirksam bei Wahnsinn, Epilepsie; sehr wirksam, aber gefährlich bei Paralyse, weil das Hirn hyperämisirend, daher auch verwerflich bei seniler Demenz [Arterien-Zustand], es nütze nur bei ruhiger Schlaflosigkeit der Melancholischen, wobei das Opium übrigens dasselbe leiste.) — 17) Umpfenbach, Somnal bei Geisteskranken. Therap. Monatsh. S. 289. — 18) Schuber, E., Beitrag zur Anwendung des Somnal bei Geisteskranken. Wiener klin. Wochenschr. No. 22. — 19) Marandon de Montyel, Du Méthyal chez les aliénés et de son action comparative avec le Chloral. Ann. méd.-psych. Bd. 14 p. 234, 401. (Chl. sei dem M. entschieden überlegen. M. könne möglicherweise bei gewissen körperlichen Krankheiten Indicationen finden, wo es sich mehr um Regelung und Verlängerung, als um Erzeugung des Schlafes handele. Die erhebliche und hartnäckige Schlaflosigkeit bei frischen Psychosen erfordere stärker und nachhaltiger wirkende Mittel.) — 20) Chapin, J. B., On the abuse of hypnotics. Amer. Journ. of ins. Oct. p. 202. (Anführung einer Anzahl von Fällen, in welchen die Kranken [Melanch., Man., Puerperalpsychos. etc.] neben den ursprünglichen Symptomen noch anderweitige, wie Hallucinationen des Gesichts, Gehörs, Geschmacks, Gefühls, Sprachlähmungen und andere Paresen in die Anstalt mitbrachten und bald nach Aussetzen von Hypnoticis event. Anwendung von Tonicis verloren. In allen diesen Fällen waren ausserhalb der Anstalt grosse Dosen von Hypn.: Chloral Paraldehyd, Bromkal. Wochen hindurch gegeben worden.) — 21) Weatherly, L., Use and abuse of hyoscine. Journ. of ment. sc. Jul. p. 366. (H. subcutan in kleinen Dosen, $^1/_{100}$—$^1/_{50}$ gran, von erfahrenen und sorgsamen Aerzten angewendet, wirkt günstig, wie bei multipler Sclerose, Paralysis agit., so auch bei Alcoholismus und gewissen Fällen von Dem. paral. auf das Zittern, sodann zu rascher Bekämpfung tobsüchtig-deliranter Erregung; aber Vorsicht! manchmal unerwartete ungünstige Wirkung! Schädlich bei Hysterie.) — 22) Sepilli, G., Report on the therapeutic of mental diseases by means of hypnotic suggestion. (Uebers. a. Arch. ital. Sept. 1890.) Amer. Journ. of insan. Apr. p. 542. — 23) v. Krafft-Ebing, Zur Verwerthung der Suggestionstherapie (Hypnose) bei Psychosen und Neurosen. Wien. klin. Wochenschr. No. 43. (Es werden bezüglich der Psychosen überhaupt und im engeren Sinne hauptsächlich bereits publicirte Erfahrungen Anderer reproducirt; Verf. hat selbst fast nur an frischen Fällen von Mel. simpl., alcoholischem und hysterischem Irresein, Folie du doute, Morphinismus und conträrer Sexualempfindung günstige Erfolge, theils Heilung, theils Besserung erzielt.) — 24) Neisser, Die Bettbehandlung der Irren. Verh des X. internat. Congr. S. 143. (Vgl. vorj. Ber. III. 18.) — 25) Kahlbaum, Ein internationaler Vorschlag zur rationellen Behandlung zu Dipsomanie. Ebendas. S. 103. — 25a) Derselbe, Dasselbe. Wien. Wochenschr. No. 28, 29. — 26) Rebatel, Le nouveau project du loi sur le régime des aliénés. Lyon méd. No. 52. — 27) Craig, O, The New York law for the care of the insane. Journ. of insan. Oct. p. 171. — 28) Care of chronic insane. Philad. Rep. Apr. 25. — 28a) Lähr, H., Die Heil- und Pflegeanstalten für Psychisch-Kranke des Deutschen Sprachgeb. Berlin. — 28b) Alter, Die Heilanstalt Leubus im Rahmen der provinciellen Irrenpflege. Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 172. (Historisches.) — 29) Meyer, L., Die Provinzial-Irrenanstalt zu Göttingen. Göttingen. — 30) Cleaves, M. A., The colony of the insane at Gheel. Journ. of ment. sc. Apr. p. 226. — 31) Hertz, Ueber Isolirräume. Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 183. (Vgl. Orig.) — 32) Brush, E. N., On the employment of women physicans in hospitals for the insane. Journ. of insane. Jan. p. 321. — 33) Clifford Albutt, T., The proposed hospitals for the treatment of the insane. Ibid. p. 514. (Der Ueberfüllung der Anstalten zu steuern empfehle sich die Erweiterung durch Verbindung von Centralanstalt mit Cottagesystem, also ähnlich Alt-Scherbitz.) — 34) Stedman, H. R., The selection of cases of insanity for different methods of private care. Ibid. Apr. p. 355. (Es sind gemeint: 1. Reisen, 2. Familienpflege, 3. speciell eingerichtete Privathäuser, 4. kleinere Privatanstalten. Für 1. eigneten sich einfache Depressionszustände, für 2. Melancholien unter Erwägung der Hereditätsverhältnisse und der Selbstmordgefahr, acute Demenz, event. Graviditäts- und Puerperal-Psychosen, senile Demenz, Grübelsucht; für 3. und 4. werden keine neuen Indicationen angegeben.) — 35) Rayner, H., After care of male patients discharged from asylums. Ibid. p. 535. (Es handelt sich zumal um die entlassenen Trinker. Nichts Neues.)

Mit der operativen Behandlung psychischer Störungen beschäftigen sich die Arbeiten von Rabow und Roux (7), Shaw (6) und Burckhardt (8). Die ersteren, angeregt durch die, wie es scheinen muss, günstigen Erfolge Lannelongues mit Craniectomie bei microcephalen Idioten empfehlen unter Erwähnung von 2 eigenen Fällen, bei welchen der Erfolg der Operation noch nicht endgiltig festgestellt ist, diesen Eingriff als gewissermaassen letzte Hoffnung, dem im Wachsthum begriffenen Gehirn der betreffenden Kinder Raum zu schaffen. Shaw, welcher sich (vgl. vorj. Ber. J.-B. S. 20) Objectionen in Sachen der operativen Behandlung der Dementia paralytica gefallen lassen musste, stützt sich auf die Theorie von Cripps, dass durch Entfernung der Hirnhäute an den Trepanationsstellen und damit bewirkte directe Berührung von Kopfhaut mit der Gehirnsubstanz ein neuer Weg für den Lymphstrom geschaffen werde, wodurch mehr Flüssigkeit zur Resorption gelange und so bei Dementia paralytica doch wenigstens einige

Besserung erzielt werden könne. Es werden 3 Fälle kurz berichtet (2 eigene und 1 fremder), von denen der erste 7 Monate nach der Operation starb, der zweite (schon früher, vgl. vorj. Ber., veröffentlichte) Fall, nach $^1/_2$ Jahre nochmals operirt, 1 Jahr nach der 1. Operation starb. In allen 3 Fällen war in der That eine gewisse Besserung zu constatiren gewesen, wie diesbezüglich und auch die Methode der Operation betreffend, im Original nachzusehen ist. — Burckhardt bringt 6 Beobachtungen:

I. 43jährige Frau, aufgeregte Demenz (chronische Tobsucht, seit 16 Jahren bestehend, mit heftigen, explosiv auftretenden Affecten und impulsiven Handlungen mit dem Charakter grosser Gefährlichkeit. 4 sich folgende (vergl. Orig.) Operationen, Erfolg: Dauernde Beruhigung.

II. 31$^1/_2$jähriger Mann. Primäre Demenz, vor acht Jahren entstanden, vielleicht auf specifischer Basis. Grössenwahn- und secundäre Beeinträchtigungsideen mit explosiv auftretenden Abwehrhandlungen. Verbale Gehörshallucinationen. — Rindenexcision an der ersten und zweiten linken Stirnwindung, wobei stark ausgebildete Leptomeningitis gefunden wird. — Erfolg: Entschiedene Besserung und grössere Leichtigkeit im sprachlichen Verkehr. — Auftreten syncoptischer und corticalconvulsiver Anfälle.

III. 37jährige Frau. Acute primäre Verrücktheit mit Vorwiegen verbaler Gehörshallucinationen — passiver Verfolgungswahn — Abwehrhandlungen. — Nach zwei Jahren Uebergang in aufgeregte Demenz mit Bestehenbleiben der Hallucinationen. — Excision aus der Rinde des akustischen Wortfeldes. Grosse Weichheit des Gehirns. — Erfolg: Bedeutende Besserung.

IV. 35jähriger Mann. Chronische, wahrscheinlich originäre Verrücktheit, die vor vielen Jahren begonnen hat, nach und nach das Uebergewicht über die hysterischen Symptome gewinnt, und hauptsächlich durch Zunahme der verbalen Gehörshallucinationen zur permanenten Aufregung zu führen droht. — Excision aus der Rinde des acustischen Wortfeldes. — Erfolg: Wesentliche Besserung.

V. 27jähriger Mann. Chronisch gewordene primäre Verrücktheit mit starkem Vorwiegen der verbalen Gehörshallucinationen — nicht ohne Betheiligung der Gesichts- und Gefühlssphären. Uebergang in Demenz. — 1. Operation: Excision aus der Rinde des acustischen, 2. Operation: ebensolche aus der Rinde des motorischen Wortfeldes, wobei Leptomeningitis constatirt wird. — Erfolg: Bedeutende Beruhigung und Beschränkung der Hallucinationen.

VI. 33jähriger Mann. Starke hereditäre Belastung. Primäre Verrücktheit mit starker Entwickelung verbaler Gehörshallucinationen. Mehr und mehr acut werdender Verlauf, gefährliche Abwehrhandlungen. Excision der Rinde des acustischen Wortfeldes. Grosse Weichheit des Gehirns und mächtige Entwickelung der Venen der Sylv. Spalte. Erfolg: Völlige Worttaubheit. Gänzliches Aufhören der Hallucinationen. Am 4. Tage post operationem Auftreten von Convulsionen. Tod am 6. Tage. Cerebrale Gefässparalyse.

Die Operationsmethode ist im Original nachzusehen. Auf die sehr gründlichen cerebral-pathologischen Auseinandersetzungen, welche die Mittheilungen begleiten, mache ich besonders aufmerksam. Die Arbeit will überhaupt nicht referirt, sondern studirt sein.

Während sich Schultze (12) auf allerdings wenige, aber kritisch verwerthete Erfahrungen hin über die Wirkung des Piperazidins als Mittel zur Hebung darniederliegender Lebensenergie sehr zweifelhaft äussert, Umpfenbach (13) nach Erfahrungen an 60 Fällen demselben besondere Bedeutung als Nervinum nicht, vielleicht aber einen gewissen Werth als Diureticum zusprechen kann, schien es Peretti (11), welcher das Mittel in Dosen von 0,02—1,0 subcutan anwendete, als ob es stimulirende, die Genitalsphäre nicht beeinflussende, Wirkung zu entfalten vermöchte, indem bei allerdings noch wenigen Versuchen Hebung der Muskelkraft, Besserung des Pulses und Besserung des Schlafes beobachtet wurden.

Roubinowitsch (14) bemerkte bei seinen Versuchen mit Sulfonal in Dosen von gewöhnlich 1,0 (auf einmal oder getheilt), die im Laufe der letzten Jahre ziemlich allseitig beobachteten günstigen Wirkungen des Mittels in Bezug auf Erzielung von Schlaf, hatte nur einige Fehlerfolge bei Paralyse und Hirnhämorrhagie und keinerlei störende Nebenwirkungen der gewöhnlichen Dosen zu verzeichnen. Bei Nachwirkung des Mittels setzte er die Gaben aus und sah oft (gleich Anderen) den Schlaf nichtsdestoweniger eintreten. R. zieht das Sulfonal dem Chloralhydrat entschieden vor.

Somnal in Dosen von 2 (—4, höchstens 6) g wirkte in den Versuchen von Schuber (18) und von Umpfenbach (17) als Schlafmittel nur dann, wenn nicht Schmerzen (Kopf) bestanden. S. experimentirte ganz vorzugsweise an geisteskranken Frauen, da zufällig viele männlichen Kranken damals ohne Mittel schliefen und zahlreiche Misserfolge bei männlichen Paralytikern und Potatoren abgeschreckt hatten. Während er nun bei Frauen 270 mal guten, 146 mal mittelmässigen, 92 mal keinen Erfolg erzielte — die Männer betreffenden Zahlen sind 22, 38, 38 — hatte U. günstigen Erfolg in 58,8 pCt., keinen Erfolg in 14,7 pCt. bei Männern, bei Frauen aber keinen Erfolg in 52 pCt. der Fälle. Dieser auffallende Unterschied der Wirkung je nach dem Geschlecht blieb unaufgeklärt.

Sepilli (22) fasst die Resultate seiner Darstellung folgendermaassen zusammen: Die therapeutische hypnotische Suggestion kann nicht als allgemeine Behandlungsmethode bei Geisteskrankheiten gelten wegen der Schwierigkeit, Irre zu hypnotisiren. Denn die Hypnose gelingt meistens nur ganz bei Hysterischen und Epileptischen; die sichersten Resultate der hypnotisch-therapeutischen Suggestion sind bisher nur bei hysterischen und dipsomanischen Kranken erreicht worden. Man darf die Hypnose anwenden, wenn der Kranke sich derselben aus eigener Initiative unterzieht und diese keine üblen Wirkungen bietet, jedoch mit grösster Vorsicht. Ueber die günstigen Erfolge in gewissen Fällen soll Mittheilung erfolgen. Die Hypnose kann im Verlauf der Krankheit eine zuverlässige erfolgreiche Methode zur Beseitigung der Seelenstörung werden, aber fast nur unter dem Einfluss des an sich schon durch die Umgebung suggestiv wirkenden Einflusses des Anstaltslebens. In Fällen von Melancholie mit Wahnvorstellungen, von fixen Ideen, Alcoholismus, leichten Formen von Stupor kann die methodische Anwendung während des luciden Zu-

standes durch wiederholte Suggestion zur Beseitigung der krankhaften Phänomene wirksam sein. In chronischen Fällen von Paranoia hat sie bisher günstige Erfolge nicht geliefert.

Kahlbaum (25) hat bei seinem Vorschlag die Gewohnheitstrinker im Auge, die entweder gesund oder irgend wie bereits krank gewesen, dem Potus verfallen sind und wegen der verschiedenen durch Alcohol erzeugten Krankheiten in Anstalten gebracht, daselbst bald den Eindruck von Gesunden machen, beschäftigungsfähig und auch einsichtig in ihre Lage werden. Sehr schwierig ist die Frage: wie lange soll man diese Menschen in Anstalten (auch Trinkerasylen) verhalten, da sie entlassen, stets rückfällig werden. Diesen Individuen würde eine Colonisirung, die keine Berührung mit alcoholischen Getränken zulässt — das Nähere vergl. im Original — nützlich sein, nicht etwa zu Beseitigung der unmittelbaren Folgen der Excesse, sondern zur allmäligen Wiedergewinnung einer des regelmässigen Alcoholgenusses entwöhnten Organisation und Verwerthung ihrer oft so guten Anlagen.

[1) Holmboe, Ueber die Behandlung chronischer Geistenskrankheiten. Tidskrift for praktish Medicin. 12. Decemb. p. 513. — 2) Hjertström, E., Ueber die Indicationen für die Pflege Gemüthskranker ausserhalb öffentlicher oder privater Anstalten. Karolinisches Institut zu Stockholm LIII. Bd. No. 8. August.

Seine Ausführung fasst Holmboe (1) in folgende Sätze zusammen: 1. Chronisch Geisteskranke, deren Zustand keine Gefahr weder für ihre eigene Person, noch für andere mit sich bringt, und welche nicht durch unpassendes Benehmen oder in anderer Weise schädlich wirken oder Aergerniss bei ihrer Umgebung bewirken, sollen in der Regel der Familienverpflegung übergeben werden. Wenn besondere Umstände die Unterbringung eines Geisteskranken am Heimathsorte erschweren, soll er in der unmittelbaren Nähe eines Asyles untergebracht werden, so dass dieses die Controle übernimmt. 2. Den für Familienverpflegung ungeeigneten Geisteskranken muss der Staat die nöthige Anzahl von Asylplätzen verschaffen. Um eine billigere Asylverpflegung zu erhalten, muss man Versuche machen mit der Anlegung von Ackerbaucolonien und möglicherweise auch anderer Pflegeanstalten an den Asylen. 3. Für Criminalpatienten muss ein besonderes Irrenhaus errichtet werden.

In seiner Vorlesung präcisirt Hjertström (2) näher die Indicationen und die Contraindicationen für die Behandlung der Gemüthskranken (nicht der Blödsinnigen) ausserhalb der Anstalten. So können z. B. die Formen primärer Geisteskrankheit ohne Bedenken der privaten Pflege überlassen werden, insoweit die Verhältnisse es gestatten. Dieses gilt auch zu einem Theile von anderen raisonnirenden Formen von Geisteskrankheit, auch hysterischer und hypochondrischer Natur und besonders von der gelinden „Folie circulaire", weniger schon von primären Formen organischer Dementia, wie Dementia senilis, epileptische Psychosen sowie von den mehr bestrittenen Formen von impulsiven Geisteskrankheiten u. s. w. Dahingegen bietet die private Pflege selten befriedigende Mittel für die Behandlung von Krankheitsformen, bei welchen die Patienten nicht nur für einzelne Personen gefährlich sind, sondern auch in anderer Beziehung aggressiv sind. Solche Symptome werden, wie bekannt, mehr anhaltend bei chronisch Verrückten (Paranoia), aber auch, wiewohl mehr episodisch, bei anderen raisonnirenden Formen mit exaltirtem Typus, wie während der maniacalischen Phase cyclischer Gemüthskranken oder bei epileptischen Gemüthskranken, endlich bei Paralytischen während des früheren Stadiums beobachtet.

Fr. Ekland.]

IV. Pathologische Anatomie.

1) Mercier, A., On the weight of the brain in the insane, with reference to the hemispheres, lobes, brainstem and cerebellum. Journ. of insan. Ap. p. 207. — 2) Richter, A., Schädelcapacitäten und Hirnatrophie bei Geisteskranken. Virch. Arch. Bd 124. S. 297. — 3) Landerer, Demonstration eines Gehirns mit congenitaler meningealer Cyste. Zeitschr. f. Psych. Bd. 48. S. 199. (Hypoch. Mel., dann Anfälle von Bewusstlosigkeit mit Krämpfen, Tod an Pneumonie. Section: Hühnereigrosse Piacyste von der rechten Fossa Sylvii schräg nach vorn und unten sich erstreckend. Verlagerung der angrenzenden Hirntheile.) — 4) Wildermuth, a. o. I. Ba. a. O. — 5) Köster, K., a. o. I. Ba. a. O. — 6) Otto, R., Casuistische Beiträge zur Microgyrie. Arch. f. Psych. XXIII. S. 153. — 7) Stewart, R. S., Accumulation of cocanut fibres in the stomac. Journ. of ment. sc. July. p. 411. (12jährig. idiot. Knabe. 2 Jahre nach der Aufnahme Anorexie, Vomitus, Schwäche, Zeichen von Schmerz im wenig aufgetriebenen Abdomen, in der Magengegend unelastische Geschwulst tastbar. Vomitus und Obstipation hartnäckig. Tod. Sect.: Hirnhypertrophie. 18½ [getrockn. 4½] Unzen zusammen wiegende [3] Ballen von Cocosnussfasern im Magen, gleicher Inhalt im Ileum, das Lumen verlegend. Betreffende Darmabschnitte congestionirt, Peritonealüberzug der obstruirten Stelle des Ileums entzündet. Flüssiger Erguss i. Becken. Pat. hatte früher in der Anstalt 2 Cocosnussmatten zerstört.) — 8) Klippel, a. o. I. B. b. a. O.

Mercier (1) theilt die Resultate der Wägungen von 140 Gehirnen Paralytischer und 140 Gehirnen aus anderen Ursachen verstorbener Geisteskranken mit. Die Sectionen waren von Forel nach Meynert's Methode ausgeführt. Die tabellarischen Darstellungen vgl. im Orig. Es ergab sich, dass der Einfluss der Par. auf das Gewicht von Hirnstamm und Kleinhirn gering ist, dass bei Par. und anderweitiger Hirnatrophie der rechte Stirnlappen mehr an Gewicht einbüsst als der linke, die rechte Hemisphäre meistens schwerer ist bei Paralyse und bei 50 pCt. der aus anderen Ursachen Verstorbenen, nicht mit Atrophie Behafteten, und zwar ist diese Ungleichheit besonders stark im Occipitalhirn ausgesprochen.

Von der Voraussetzung ausgehend, dass (abgesehen von den seltenen Fällen, in welchen die Schädeldecke bei Hirnatrophie nach innen gewuchert ist) der Schädelinnenraum angiebt, wie gross zu einer bestimmten Zeit das Hirn gewesen sein muss, stellte Richter (2) volumetrische Bestimmungen des

(nackten) Schädelraumes an Gypsabgüssen desselben, der Dura, Pia und des Gehirnes in einer grösseren Anzahl von Fällen an, um das Maass der Hirnatrophie zu finden, welches sich bei den einzelnen Arten von Gehirnaffectionen nach verschieden langer Dauer entwickelt. Den Schädelausguss — (Hirn + Pia + Dura) giebt die Cerebalflüssigkeit + Sinusinhalt, also im wesentlichen die Hirnatrophie an. Manie, Melancholie, Dementia secund., Dem. simpl., Dem. postapoplect., Alcoholism. chron. waren, übrigens geringe Werthe der Atrophie bietend, mit nicht ins Gewicht fallenden Zahlen vertreten: Idiotie: 24 Fälle (14 Männer und 10 Weiber) und Imbecillität: 5 Fälle (2 Männer 3 Weiber) gaben wenig characteristische Resultate. Epilepsie: 25 Fälle (13 Männer 12 Weiber) hatte bezüglich ihrer Dauer auf den Grad des Hirnschwunds keinen ohne weiteres nachweisbaren Einfluss geübt, die durchschnittliche Atrophie betrug bei den Männern 192, bei den Weibern 109 ccm. Bei Paranoia: 9 Fälle (3 Männer 16 Weiber) war ebenfalls kein Einfluss der Krankheitsdauer auf die Atrophie zu erkennen, welche durchschnittlich bei den Männern 196, bei den Weibern 117 ccm betrug. Paralyse: bei den Männern betrug die durchschnittliche Atrophie nach Krankheitsdauer bis zu 1 Jahr (21 Fälle) 226, bis zu 2 Jahren (19 Fälle) 282, bis zu 3 Jahren (20 Fälle) 269, bis zu mehr als 3 Jahren (12 Fälle) 262 ccm; es erreicht also der atrophirende Process bei den Männern im 2. Krankheitsjahr seinen Höhepunkt; bei den Weibern betrug die durchschnittliche Atrophie bei Krankheitsdauer bis zu 1 Jahr (11 Fälle) 216, bis zu 2 Jahren (10 Fälle) 199, bis zu 3 Jahren (6 Fälle) 203, bis zu mehr als 3 Jahren (4 Fälle) 174 ccm; es scheint demnach die Atrophie bei Paralyse der Weiber schon im 1. Krankheitsjahr ihr Maximum zu erreichen. Dementia senilis: durchschnittliche Atrophie bei Männern nach Krankheitsdauer bis zu einem Jahr (6 Fälle) 184, bis zu 2 Jahren (3 Fälle) 389 ccm, bei Weibern und Krankheitsdauer bis zu 1 Jahr (19 Fälle) 185, bis zu 2 Jahren (6 Fälle) 284, bis zu 3 Jahren (6 Fälle) 226, bis zu mehr als 3 Jahren (5 Fälle) 124 ccm; der atrophirende Process erreicht also bei beiden Geschlechtern im 2. Krankheitsjahr den Höhepunkt. Bezüglich der Methode der Untersuchung, die sich in der grossen Mehrzahl der Fälle durchführen liess, sowie zahlreicher Einzelheiten, Tabellen etc. ist die interessante, auch durch sorgfältige Berücksichtigung der Literatur sich auszeichnende Arbeit selbst nachzusehen.

Aus der Arbeit von Wildermuth (4), welche ohne Reproduction der Abbildungen in Kürze erschöpfend nicht zu referiren ist, sei hervorgehoben, dass die fraglichen Windungsanomalien zerfallen in solche, die Analogien in der Hirnlage niederer Thiere (zumal Affen) finden (typisch-atavistische Bildungen) und in pathologische im engeren Sinne, der vergleichend anatomischen Analogien entbehrende Anomalien, zu welchen stärkere Asymmetrie beider Hirnsphären, grosse Vereinfachung der Windungen und Furchen, Verödung der Hirnoberfläche, sowie eine abnorm feine Modellirung derselben durch Furchenconflux gehören. Erwähnt sei ferner der nicht seltene Befund einer abnormen, durch Verlängerung des senkrechten Astes der Fossa Sylvii entstehenden abnormen Hirnfurche (Fiss. praesylvia), mit welcher gewöhnlich eine starke Ausbildung des Sulc. frontomarginal. zusammenfällt, dann das ziemlich häufige Vorkommen von Affenspalte und die öfters starke Ausprägung der Fiss. praeoccipital. Epileptiker wiesen in 36 pCt., Idioten in 65 pCt. Anomalien der Windungen auf und zwar Fiss. praesylvia in 10 pCt., Sulc. praeocc. in 20 pCt., Anomalien des Lob. Rolandi in 30 pCt., Affenspalte in 40 pCt.

Die von Köster (5) angestellte Untersuchung des macroscopisch unveränderten Gehirns eines 26jährigen verstorbenen tiefstehenden Idioten ergab erhebliche Gliawucherung gleichmässig in allen, den drei Stirnwindungen, den Centralwindungen, der I. und und II. Temporalwindung, den Insel- und Occipital-Windungen entnommenen Stücken, Erweiterung der pericellulären und perivasculären Räume am stärksten in der Insel, dann Vacuolenbildung und partielle oder allgemeine, den Kern verdunkelnde Pigmentanhäufung in den kleinen, offenbar (besonders in den Temporalwindungen) an Zahl verminderten Ganglienzellen am Uebergang der kleinzelligen zu der grosszelligen Pyramidenzellenschichte, endlich bedeutende Verdickung der Wände der stellenweise verengten oder erweiterten Gefässe. (Befund an den Nervenfasern fehlt.) Die zum Vergleich herangezogene Durchsicht einer grösseren Anzahl analoger Fälle ergab das dem Sachkenner bekannte Resultat, dass durchgreifende, gesetzmässige Befunde bei Untersuchungen von Idiotengehirnen nicht zu erwarten sind.

Otto berichtet genauer über die im vorjährigen Bericht S. 66 schon erwähnten, 2 Knaben betreffenden, Fälle von hochgradiger Idiotie mit rhachitischen Veränderungen an Cran. und Skel., von denen der eine nur schwacher Bewegungen fähig, der andere mit multiplen Contracturen behaftet war. I. wies starke Verwachsung der Dura mit dem Schädel, sehr geringe Erweiterung der Ventrikel und 920 g Hirngewicht auf, II. stellenweise Verwachsung der Pia und (höckerig beschaffenen) Hirnoberfläche, mässige Erweiterung der Ventrikel, 780 g Hirngewicht (Normalgewicht d. H. in diesem Alter 997 g und mehr). In beiden Fällen fehlten Herderkrankungen durchaus, alle Hirntheile waren in einer der Gesammtgrösse meist entsprechenden Entwickelung vorhanden, ausgenommen die Pyramidenseitenstränge der Oblongata, die dürftig entwickelt waren und gewisse Abschnitte der Stirn- und Scheitelgegend des Hirnmantels, welche mangelhaft ausgebildet, die Inseln nicht ganz bedeckten. An diesen Stellen war die Oberfläche neben normal grossen Gyris vielfach in Folge der Bildung von Miniaturwindungen feinhöckerig. Microscopisch fand sich mangelhafte Entwickelung der Zellen, Fehlen der Riesenpyramiden in der Rinde der kleinen Gyri, Einsprengung von Ganglienzellenzonen in das Mark

Digitized by Google

dicht unter der Rinde oder von dieser durch schmale Schichten weisser Substanz getrennt. (Historisches und Theoretisches vergl. im Original.)

Aus der Arbeit von Klippel (8), welche sich auf das Material von 50 Obductionen eigener Beobachtung stützt, hebe ich hervor, dass Verfasser unterscheidet: 1. Allgemeine Paralyse im engeren Sinne von a) gewöhnlicher, b) schleichend verlaufender Form, 2. Allgemeine Paralyse complicirt mit anderen Hirnkrankheiten (Gummata, Arter.-Ather., tub. Mening., Läsionen in Folge von Alcoholismus, Schädeltrauma), welchen beiden Arten er histologisch die gleichen diffusen Veränderungen beimisst. Von einer histologischen „Eintheilung" der Paralyse ist also nicht die Rede. Die Scheidung der unter 3. angeführten Pseudoparalysen von den complicirten Paralysen tritt zudem nicht scharf hervor. — Die Unterschiede zwischen Dementia paralytica und Dementia senilis sind nach K. in der Corticalsubstanz bezüglich der Ganglienzellen dort fettig-pigmentöse, sclerotische oder glasige Entartung — hier vorzugsweise Atrophie; bei Dementia paralytica sind hauptsächlich die oberen Zellenlager ergriffen, bei Dementia senilis mit den übrigen auch die grossen Pyr.-Zellen; die Nervenfasern gehen bei Dementia paralytica durchweg zu Grunde, bei Dementia senilis vereinzelt nur diejenigen gröberen Calibers; die Gefässe zeigen bei Dementia paralytica exquisite Proliferation, bei Dementia senilis Atrophie, Gehalt an gelblichen Körnerhaufen bis in die Arteriolen 3. Ordnung hinein, Ereichungsheerde. Bezüglich der Neuroglia wird nichts Neues angegeben. Im Hirn- und Rückenmark und peripheren Nerven herrschen nach K. bei Dementia paralytica acut-degenerative diffuse Processe, auf welche zumal die vorhandenen Amyloidkörper hinweisen, vor, bei Dementia senilis mehr atrophische Zustände.

[Del Greco, Francesco, Sulle alterazioni delle piè meningi cerebrali negli alienati. Riv. speriment. di frenat. e di med. leg. XVII. Fasc. 3. p. 276. (Dell' Istituto psychiatrico di Reggia)

Verf. hat die feineren Verhältnisse der weichen Hirnhaut in 48 sehr verschiedenartigen Fällen von Seelenstörung, darunter in 21 von progressiver Paralyse, 9 von Pellagra-Psychose und 4 von Delirium acutum geprüft. Ohne auf die Einzelangaben hier einzugehen sei hervorgehoben, dass Vf. Vorkommnisse von Leptomeningitis fibrinosa und fibrinopurulenta, ferner von Hyperämie und starkem Oedem der Pia mater cerebri, weil meist von intercurrenten Zwischenfällen, namentlich aber von solchen, die den Tod der betr. Patientin verursachten, abhängig, unberücksichtigt gelassen hat. Von den seine Ergebnisse zusammenfassenden Schlussfolgerungen sind nachstehende die wichtigsten: 1) Bei der progressiven Paralyse findet man Periarteriitis der kleinsten Gefässe der weichen Hirnhaut wie des Gehirns selbst gleichzeitig mit verbreiteter nucleärer Infiltration namentlich in den der Hirnrinde benachbarten Theilen der Pia: Leptomeningitis fibrinosa chronica. Ausserdem besteht stets neben der Periarteriitis obliterirende Endarteriitis und in den unteren Gefässen Verdickung mit fettiger Entartung der Tunica muscularis. 2) Das regelmässige Vorkommen dieser Gefässveränderungen auch im Beginn bei progressiver Paralyse, wenn die Hirnsubstanz noch nicht Sclerose und Atrophie bietet, beweist, dass dieselben — in Folge von andauernden Hirnhyperämien — den Anfang der bei Paralytikern anzutreffenden histologischen Hirnläsionen darstellen und dass erst in der Folge (consecutivamente) sich die Störungen der Neuroglia und der Nervenzellen darthun lassen. 3) Bei den Pellagrakranken trifft man die weichen Hirnhüllen diffuse getrübt mit leichter Zunahme des Bindegewebes in ihrem Bereiche oft mit einer leichteren diffusen und die kleinen Gefässe der Pia und der Hirnsubstanz umgebenden Infiltration. 4) In manchen Fällen des sog. Pellagra-Typhus und besonders beim acuten Delirium zeigen sich in der weichen Hirnhaut frische Hyperämien. 5) In verschiedenen anderen Formen der Seelenstörung erscheint die weiche Hirnhaut ganz leicht durch die rigiden und geschlängelten Gefässwände verdickt, ähnlich wie dieses bei alten marastischen geistig gesunden Personen vorkommt. In einzelnen seltenen Fällen tritt eine solche Verdickung mehr hervor und erscheint dann die Hirnsubstanz atrophisch, indurirt mit erweiterten, von seröser Flüssigkeit erfüllten Seitenkammern. 6) In allen Formen von Geisteskrankheiten beginnt die Verdickung der Pia mater an demjenigen Theil derselben, welcher sich auf die Centralwindungen erstreckt.

P. Güterbock (Berlin).

Rychlinski, Karol, Beitrag zur pathologischen Anatomie der Amentia (von Meynert). Gazeta Lekarska. No. 42.

Der Mangel von diese Krankheit betreffenden anatomisch-pathologischen Untersuchungen in der Literatur veranlasste der Verf. folgenden Fall zu veröffentlichen.

Bei dem 17jähr., erblich belasteten, unter den ungünstigsten hygienischen und moralischen Verhältnissen herangewachsenen Patienten, Onanisten, brach plötzlich die Krankheit aus, die sich besonders durch hochgradige Erregung und Reizbarkeit äusserte. Später wechselten Aufregungszustände mit Apathie ab, bis der Tod an Erschöpfung erfolgte. Die microscopische Untersuchung der Gehirnsubstanz zeigte vielfache pathologische Veränderungen. Vergrösserte Dimensionen der Neurogliakörner, Nervenzellen bald mit normalem Protoplasma und veränderten Körnern, bald umgekehrt. Am häufigsten fanden sich im Protoplasma Anhäufungen von braunem Pigmente. Die Körner waren meist von unregelmässiger Grösse und Form und enthielten ungleichmässig zerstreute Kernkörperchen. An den Hinterhauptslappen fällt besonders die Grösse der unregelmässig geformte Kernkörperchen enthaltenden Zellenkerne mit normalem oder in verschiedenem Grade des Zerfalles und der Atrophie befindlichem Zellenprotoplasma auf. Die Nervenfasern zeigen vielfach rosenkranzförmige Verdickungen. In den blutüberfüllten

Hirngefässen finden sich vergrösserte Kerne in bedeutend vermehrter Menge in der Adventitia und Muscularis. Aehnliche Veränderungen, doch mit manchen Unterschieden, wurden auch bei verschiedenen anderen Geisteskrankheiten gefunden, z. B. bei Lyssa, Delirium acutum. Da in diesem Falle keine Infection vorausgegangen war, muss die Krankheit als eine idiopathische Form von Amentia angesehen und als Ursache Störungen in der Ernährung des Gehirnes angenommen werden. Vielleicht war Leucomanie, welche nach Spitzka Delirium acutum hervorruft, auch die Quelle des Leidens im angeführten Falle. **Suiss** (Krakau).]

Krankheiten des Nervensystems

bearbeitet von

Prof. Dr. M. BERNHARDT und Privatdocent Dr. KÖPPEN in Berlin.

I. Allgemeines.

1. Lehrbücher, Anatomisches, Physiologisches, Pathologisches, Therapeutisches.

(Vgl. Bd. I. Abth. I etc.)

1) Seguin, E. C., Early diagnosis of some serious diseases of the nervous system: its importance and feasibility. Boston Journ. Dec. 1890. Febr. 1891.— 2) Hirt, L., Pathologie et thérapie des maladies du système nerveux manuel prat. Trad. par Jeanne. 8. Avec 179 fig. Siège. — 3) Galma, Ueber die Pathologie des Bauchfellsympathicus. Wiener Pr. No. 2 u. 3. — 4) White, Hale W., The pathology of the human sympathetic system of nerves. St. Guy's Hosp. Rep. XXXI. 1889. — 5) Waller, A. D., The sense of effort: an objective study. Brain. XIV. p. 179. — 6) Hodgson, Sh. H., The philosophical relations of Neurology. Ibid. XIV. p. 1. — 7) Ireland, W., On the discordant action of the double brain. Brit. Journ. May 30. — 8) Hebold, Der Faserverlauf im Sehnerven. Neurol. Centralbl. No. 6. (Verf. hat von einem Paralytiker mit combinirter Strangsclerose den Tractus, das Chiasma, sowie beide Sehnerven [der linke war atrophisch] untersucht und theilt folgendes Ergebniss mit: In jedem Nervus opticus verlaufen Nervenfasern des Tractus derselben und der anderen Seite und zwar in geschlossenen Bündeln. Das ungekreuzte Bündel liegt durchweg am äusseren Umfang des Opticusstammes, wie auch des Chiasma und des Tractus. Das gekreuzte Bündel, welches im Sehnerven central liegt, liegt im Tractus ventral.) — 9) Zacher, Th., Beiträge zur Kenntniss des Faserverlaufes im Pes pedunculi, sowie über die corticalen Beziehungen des Corpus geniculatum internum. Arch. f. Psych. etc. Bd. 22. H. 3. — 10) Pick, A., Ueber die conscience musculaire Duchenne's. Neurol. Ctbl. S. 455. — 11) Folet, H., Une nouvelle théorie du cervelet. Bullet. méd. Série 3. — 12) Borgherini, A., Schlafähnlicher Zustand bei Thieren, denen das Kleinhirn entfernt wurde. Neurol. Ctbl. No. 21. (Die Experimente sind an Hunden angestellt: Die locomotorische Störung, das Bewusstsein der Incoordination der Bewegungen wird eventuell durch das Seborgan corrigirt. Verbindet man dem des Kleinhirns beraubten Hunde, wie es Vf. that, die Augen, so wird das Thier unfähig, sich zu bewegen, es verliert den Willen, sich zu bewegen, die Musculatur erschlafft.) — 13) v. Bechterew, Zur Frage über die Blutcirculation im Hirn während epileptischer Anfälle nach den Untersuchungen von Dr. Todorsky. Ebendas. S. 684. (Während der epileptischen Anfälle findet ein verstärkter Blutzufluss zum Hirn mit Erweiterung seiner Capillaren statt.) — 14) Spanbock, A., Einige Versuche an den motorischen Rindencentren nach Unterbindung der Harnleiter. Ebendas. S. 654. (Man beobachtet bei Hunden nach oben genannter Operation ein Sinken der Hirnrindenerregbarkeit als Folge der für Urämie characteristischen Störung des Stoffwechsels.) — 15) Gallerani, G. et F. Lussana, Eccitabilità della corteccia cerebrale allo stimolo chimico in contribuzione allo studio della patogenesi della epilessia e della corea. Arch. per le scienze med. XV. No. 14. — 16) Tanzi, E., Fisiologia e psicometria del senso termico. Rivista sperim. di Frenatria. Vol. 16. Fasc. IV. — 17) White, H., Report on the position and relative value of such lesions of the brain as cause an alteration in the bodily temperature. Brit. Journ. 14. March. (Nach wiederholten Experimenten am Kaninchen schliesst W., dass weder eine Anästhesirung, noch sonst eine Operation am Gehirn ausser an den folgenden Stellen die Temperatur des Körpers beeinflusse. Erhöhung der Temperatur erfolgt durch geringe Läsionen im Corpus striatum, Septum pellucid. und hauptsächlich des Hirnschenkels, während Verletzungen des Thal. optic., der weichen Substanz um Corpus striatum und Thal. opt., des Cerebellum etc. die Temperatur des Körpers nicht beeinflussen.) — 18) Ott, J., Vaso-Tonic Centres in the Thalami. Journ. of Nervous and Mental Disease. August. (O. experimentirte an ätherisirten Kaninchen und fand unter Anderem, dass bei Verletzung der vorderen Hälfte des Thal. opt. stets der Blutdruck sank, obwohl die Zahl der Pulsschläge unverändert blieb. Verletzungen des Corp. striatum bewirkten oft, doch nicht constant Blutdrucksteigerung. Auch electrische Reizungen ergaben, dass die Thal. opt. das vasomotorische System beeinflussen und zwar üben sie eine tonische Wirkung auf die vasomotorischen Centren der Medulla oblongata. Peripherische Reizungen sollen in reflectorischer Beziehung zu den genannten vaso-tonischen Centren in den vorderen Theilen des Thal. opt. stehen.) — 19) Funke, R. u. Ph. Knoll, Ueber eine neue Methode zur Prüfung des Tastsinnes. Zeitschr.

f. Heilk. Bd. XI. H. 5 u. 6. (Verff. benutzen die Klebrigkeit des Glycerins und stellen durch procentische Verdünnung mit destillirtem Wasser oder einer $^1/_2$prom. Sublimatlösung eine Scala her, mit deren einzelnen Stufen sich ein verschiedener Grad von Klebrigkeit erzielen lässt. Die einzelnen Mischungen werden nach ihrem Gehalt an Glycerin in Procent genannt und die Sensibilität einer Hautstelle in der Weise ausgedrückt, dass die beiden Werthe angegeben werden, welche der Untersuchte noch deutlich von einander zu sondern vermochte. Beim Vergleich ergab sich, dass die Ergebnisse der Prüfung nach früheren Methoden mit denen der Glycerinmethode recht gut übereinstimmten, dass aber die Zahl der fehlerhaften Angaben selbst bei mässig intelligenten Individuen geringer war. Auch Tastsinnstörungen werden sehr leicht nachgewiesen, so dass z. B. anästhetisch jene Stelle ist, an welcher Glycerin gleich Wasser empfunden wird. Bezüglich der Ausführung der Methode und der genaueren Ergebnisse an Gesunden und Kranken vergl. das Original.) — 20) Leegaard, Chr., Ueber eine Methode zur Bestimmung des Temperatursinns am Krankenbett. Arch. f. klin. Med. Bd. 48. S. 207. — 21) Haig, A., Uric acid in diseases of the nervous system. Brain. XIV. p. 63. — 22) Du Pasquier et Marie, Séméiologie nerveuse de la langue. Progrès méd. No. 6, 7 ff. (Zusammenfassende Studie über die motorischen, sensiblen, trophischen Störungen der Zunge bei den verschiedensten Affectionen.) — 23) Quitzow, J., Ein Fall von Monoplegie mit Anästhesie des Tastsinnes. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 24) Bulkley, L. D., On the relation of eczema to disturbances of the nervous system. Med. News. Jan. 31. — 25) Weiss, M., Ein Fall von Allochirie. Prag. Woch. No. 24. — 26) Derselbe, Ueber andersseitige Empfindungswahrnehmungen und andersseitige Bewegungserscheinungen. Wiener Presse. No. 46 ff. — 27) Leloir, Inhibition du hoquet par une pression sur le nerf phrénique. Comptes rendus. No. 3. (Verf. bat einige Male durch secunden- resp. minutenlangen Druck auf den linken Nervus phrenicus zwischen den beiden Ansatzpuncten des M. sternocl. mast. an das Brust- bezw. Schlüsselbein den Schluckkrampf mit Erfolg unterdrückt.) — 28) Brown-Séquard, Recherches sur la production d'une analgésie générale par des imitations traumatiques ou mécaniques de la peau du cou, de la trachée ou du larynx par la faradisation ou par l'application de chloroforom ou de cocaïne au larynx. Arch. de Physiol. No. 4. — 29) Watson, B. A., The relation of concussion of the brain and spinal cord to inflammatory and other morbid conditions in these organs. Philad. Rep. May 23. — 30) Edinger, L., Giebt es central entstehende Schmerzen? Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1. Bd. 3. u. 4. H. S. 262. — 31) Dauchez, Les paralysies obstétricales. Ann. de Gynécol. Sept./Octob. — 32) Marie et Onanoff, Sur la déformation du crâne constatée dans certains cas de myopathie progressive primitive. Mercredi méd. No. 8. (Bei einer Anzahl von Kranken, welche an Dystrophia musculorum progressiva [Erb] litten, constatirten Verff. im sphäroiden und speciell hinten platten Schädel: während sonst die Negritos nur einen Schädelindex von 88,5 bieten, betrug er in einem vorgestellten Falle bei dem betreffenden Kranken 101,2, bei einem anderen 89,7; viel weniger auffällig war dieses Verhältniss bei Kranken, welche an Pseudohypertrophie der Muskeln litten. Ueber die Genese der in Rede stehenden Erscheinung lassen sich die Verff. zunächst nicht näher aus.) — 33) Beer, Ein Augen-Zungen-Phänomen. Wiener med. Bl. No. 27. (Verf. macht auf die zunächst bei sich constatirte Thatsache aufmerksam, dass die Augenmuskeln — abgesehen von ihrer Mitbewegung mit anderen [Gaumen-, Schlund-, Hals-, Nacken-] Muskeln — eine marcante, ziemlich intensive Mitbewegung mit der Zunge zeigen. Practisch verwerthet wurde diese Erfahrung zunächst bei drei Fällen von Strabismus convergens, wo bei den stereoscopischen Uebungen die Verschmelzung der Bilder anfangs nur dann gelang, wenn die Patienten die Zunge herausstreckten, resp. auch sonstige Besserung der Symptome eintrat. Weitere Mittheilungen sollen noch folgen.) — 34) Girard, H., Hémiatrophie faciale expérimentale. Revue méd. de la Suisse. No. 6. (Experimente an Hunden [intracranielle Trigeminusdurchschneidung] zeigten G., dass die dritte sensible Wurzel des Trigeminus die eigentlich trophische sei. Die motorischen Bewegungen der Kaumuskeln, ihre electrische Reizbarkeit war trotz hochgradiger Atrophie der Muskeln der Haut etc. durchaus erhalten. Jedenfalls enthält weder der N. facialis noch die absteigende Trigeminuswurzel allein [Mendel] die trophischen Fasern.) — 35) Diller, Th., A case of local Homonymous Hemianopsia. Journ. of Nervous and Mental Disease. No. 10. October. — 36) Kraus, A., Physiologische Mitbewegungen des paretischen oberen Lides. Inaug.-Diss. Göttingen. (Obige Erscheinung [Hebung und Senkung eines ptotisch gesenkten oberen Lides beim Oeffnen und Schliessen des Mundes] wurde bei drei Mädchen beobachtet und zwar einmal am rechten, zweimal am linken Auge. Interessant ist in diesen Fällen die im Laufe der Jahre beobachtete Besserung bezw. Heilung. Verf. fasst die Erscheinung auf als Ausdruck physiologischer Mitbewegungen bei den meist jugendlichen Patienten, bei denen eben der paretische Muskel eine grössere Willenskraft beansprucht, soll er zur Zusammenziehung gebracht werden: die vermehrte Willensintention ruft Mitbewegungen in anderen Muskeln hervor, die für den beabsichtigten Zweck ohne Nutzen sind.) — 37) Blok, Onwillekeurige medebeweging van een ptosisch ooglid by andere spierbewegingen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. for Geneesk. II. No. 6. — 38) Jacoud, Sur un cas de coma. Union médic. No. 139. — 39) Bidon, Sur un cas d'amnésie post-éclamptique. Bull. de l'Acad. No. 37. — 40) Jelgersma, Een geval van algemeene amnesie. Nederl. Weekbl. No. 12. (Ein 52jähriger Mann aus gesunder Familie leidet an hypochondrischer Verrücktheit. Dieselbe schliesst sich hauptsächlich an Klagen über gestörte Urinabsonderung; in der Jugend hatte Patient mehrfach an Gonorrhoe mit Strictureu gelitten und war mit dem inneren Harnröhrenschnitt behandelt worden. Der Zustand blieb mit wechselnder Stärke bestehen, schliesslich wurde Patient dement, apathisch und macht plötzlich einen Selbstmordversuch durch Erhängen, er wurde bewusstlos abgenommen, und erst nach drei Tagen kehrte das Bewusstsein zurück. Jetzt zeigte sich eine bedeutende Veränderung, indem alle Klagen vergessen waren. Die Amnesie erstreckte sich auch auf alle Verhältnisse des Kranken, er behielt fast nichts im Gedächtniss. Die Ursache hiervon ist wohl in der venösen Hyperämie des Gehirns zu suchen, die durch die Erhängung erzeugt war. Diese Circulationsstörung bedingte Störung der Gehirnthätigkeit, sodass das Organ die Fähigkeit verlor, Erinnerungsbilder zu bewahren u. zu reproduciren.) — 41) Zwaardemaker, Anosmieën van nerveusen oorsprong. Ibid. I. No. 16. — 42) Leyden, Ueber acute Ataxie. Zeitschrift für klinische Medicin. XVIII. Heft 5 u. 6. — 43) Berkley, H. J., Two Cases of General and Cutaneous Anaesthesia, without Marked Psychical Implication. Brain. XIV. p. 441. — 44) Pick, A., Mittheilungen aus der psychiatrischen Klinik. 1. Beiträge zur Pathologie der Grossbirnrinde. a) Zur Symptomatologie der Rindenepilepsie. b) Zur Lehre von den sogenannten dissociirten Hemiplegien. c) Ueber primäre chronische Demenz (sog. dementia praecox) im jugendlichen Alter. Prager Wochenschr. No. 25—27. — 45) Brasch, Ein unter dem Bilde der tabischen Paralyse verlaufender Fall von Syphilis des Centralnervensystems. Neurol. Centralbl. No. 16, 17, 18. — 46) Oebeke, Zur Syphilis des Centralnervensystems und der Psy-

Digitized by Google

chosen. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 48. — 47) Oppenheim, H., Allgemeines und Specielles über die toxischen Erkrankungen des Nervensystems. Berliner Wochenschr. No. 49. — 48) Schwerin, P., Ueber nervöse Nachkrankheiten der Kohlendunstvergiftung. Ebendas. No. 45. (Mittheilung eines nicht gerade besonders characteristischen Falles. Hauptsache ist die nach Zusammenfassung und Sichtung der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen vom Verf. kundgegebene Auffassung, dass die peripherischen Lähmungen nach Kohlendunsvergiftungen im Allgemeinen nur accidenteller Natur seien und auf einer Druckwirkung beruhen.) — 49) Cramer, A., Anatomischer Befund im Gehirn bei einer Kohlenoxydgasvergiftung. Centralbl. f. allgem. Path. etc. Juli. — 50) Kronthal, Beobachtung über die Abhängigkeit der Degenerationen in den peripherischen Nerven von der Zerstörung ihrer Kernursprünge; im Anschluss an einen Fall von Bulbär paralyse und amyotrophischer Lateralsclerose. Neurol. Centralbl. No. 5. (Durch den Sectionsbefund wurde neben den gewöhnlichen Erscheinungen der bezeichneten Krankheit die Thatsache constatirt, dass, während die Nerven der degenerirten Gehirnkerne auch degenerirt waren, die aus dem Rückenmark stammenden Nerven bei totaler Degeneration der Vorderhornzellen durchaus normale Beschaffenheit hatten. Zur Erklärung dieser schon verschiedentlich gemachten Beobachtung ist nach Verf. anzunehmen, dass es für die Rückenmarksfasern noch andere trophische Quellen ausser den Vorderhornzellen geben muss: vielleicht sind es die im Nerven selbst eingebetteten Ganglienzellen. Eine zweite angeführte Theorie [cf. Original] stimmt für den vorliegenden Fall nicht.) — 51) Roger, M. (Bouchard), Atrophie musculaire progressive expérimentale. Compt. rend. hebd. No. 17. 26. Oct. — 52) Koeppen, M., Ueber osteomalacische Lähmungen etc. Arch. f. Psych. Bd. 22. H 3. — 53) Freund, C. S., Ein Fall einer bisher nicht beschriebenen Form von Nystagmus. Deutsche Wochenschr. No. 8. (Bei einem früher stets gesunden 19jährigen Soldaten trat nach einer sehr anstrengenden Felddienstübung ein permanentes, sehr schnelles Hinundhervibriren der Augäpfel ein, das beständig begleitet war von einem Gefühl des Flimmerns, erheblicher Abschwächung des Sehvermögens und zu welchem sich öfter ein intermittirender clonischer Blepharospasmus gesellte; kein Hippus. In dem Augenzittern trat eine sofortige Unterbrechung ein beim monoculären Sehacte und eine erhebliche Verminderung beim Convergiren, beim Blick in den seitlichen Endstellungen und beim Fixiren eines Gegenstandes. Anzeichen für Erkrankungen, die gemeinhin mit Nystagmus vergesellschaftet sind [multiple Sclerose, verschiedene intracranielle Erkrankungen, Hysterie etc.] waren nicht vorhanden, dagegen bestanden beschleunigter, unregelmässiger Puls, deutlich fühlbare Struma, rechtsseitiges centrales Scotom für Roth, profuse zeitweise Diarrhoen, Hyperhidrosis, so dass Verf. zu dem Ergebniss kommt, dass es sich in diesem Falle um eine forme fruste von Morbus Basedowii handle, und dass der vorliegende in seiner Form exceptionelle Nystagmus sowie das Scotom als Symptome dieser Erkrankung anzusehen sind. Uebrigens erwies sich die Kopfgalvanisation zur Besserung der Symptome als sehr wirksam, wenn auch Recidive nicht ausblieben.) — 54) Nolda, A., Ein Fall von multipler Hirn- und Rückenmarksclerose im Kindesalter nebst Bemerkungen über die Beziehungen dieser Erkrankung zu Infectionskrankheiten. Archiv für Psychiatrie. 23. Bd. 2. Heft. S. 565. (Zu den bisher bekannten 25 Fällen von multipler Sclerose im Kindesalter beschreibt N. einen neuen aus der medicinischen Klinik zu Bonn, der ein 3jähriges Mädchen betrifft mit spastischer Parese der Beine, Intentionstremor, vorübergehender Incontinentia urinae, erhöhten Reflexen, Fussclonus, verlangsamter Sprache, Schwindelgefühl, leichten Kopfschmerzen, Schmerzen in den Kniegelenken, abnormer Erschöpfbarkeit der Muskeln. — Unter 19 von Unger 1887 zusammengestellten Fällen von multipler Herdsclerose im Kindesalter sind bei 6 Fällen Infectionskrankheiten [Masern, Scharlach etc.] vorausgegangen. In den 7 nach 1887 publicirten Fällen ist bei 6 eine Infectionskrankheit vorausgegangen und meist entwickelten sich die ersten Krankheitserscheinungen unmittelbar nach der Infectionskrankheit, sodass N. die Ansicht vertritt, dass Infectionskrankheiten verschiedener Art die Ursache der multiplen inselförmigen Sclerose bei Kindern sein können. [Von den Gefässwandungen ausgehende Sclerosen bei Diphtherie, Scarlatina etc.].) — 55) Kottmann, A., Ueber den Shock und seine Behandlung. Schweizer Corresp.-Bl. No. 24. (Empfiehlt Aetherisirung, Salzwassertransfusion, Phenacetin.) — 56) Petit, W., Du bromure de potassium dans le traitement des maladies nerveuses. Mercredi med. No. 9. — 57) Putnam, J., Notes on the experience of physicians in Boston as regards the question of oophorectomie for nervous symptoms. Boston Journal. No. 25. (Acht Fälle, in denen die Operation von Erfolg war; immerhin soll jedesmal erst eine Allgemeinbehandlung des vorliegenden Nervenleidens eingeleitet und durchgeführt werden; nicht immer ist die Operation nöthig.) — 58) v. Limbeck, Zur Lehre von den Lähmungen durch Blitzschlag. Prager Wochenschrift. No. 13. (Verf. unterscheidet directe und indirecte Blitzlähmungen, je nachdem die Lähmung durch directe Beeinflussung der nervösen Apparate oder als Folgeerscheinung einer anderweitigen durch den Blitz verursachten Zerstörung aufzufassen ist. Für beide Arten bringt er je einen selbst beobachteten Fall, von denen der erste — indirecte Lähmung — ganz unter dem Bilde einer in die Gegend der inneren Kapsel erfolgten Blutung verlief, während der zweite — directe Lähmung — unmittelbar im Anschluss an den Blitzschlag neben einer Verbrennung eine sensible und zugleich motorische Lähmung einer Extremität zeigte; die Störungen besserten sich schnell — die sensiblen eher, als die motorischen —, nach einigen Monaten jedoch traten wiederum sensible, motorische und trophische Abnormitäten auf, welche mit denen der Hysterie vielfach Aehnlichkeiten hatten. — Zum näheren Verständniss der Verhältnisse wurden Frösche und Kaninchen den Entladungsschlägen einer Influenzmaschine und 6 Leydner Flaschen unterworfen und aus den Versuchen folgende Ergebnisse gezogen: Es gelingt bei Thieren durch die Schläge einer Influenzmaschine sowohl centrale, als auch peripherische Lähmungen zu erzeugen; bei letzteren ist fast stets stark herabgesetzte electrische Erregbarkeit nachzuweisen. Ausserdem bekam man den Eindruck, dass bei centralen Lähmungen die Sensibilitätsstörungen zugleich mit denen der Motilität, bei den peripherischen aber früher wichen. Daraus geht hervor, dass bei peripherisch applicirten Entladungsschlägen der Muskel das vorwiegend in seiner Function gestörte Organ ist.) — 59) Immerwahr, Ueber das Methylenblau als Antineuralgicum. Dtsch. Wochenschr. No. 41. (Das genannte Mittel wurde zu 0,1—0,3 g 3mal täglich als trockenes Pulver in Gelatinekapseln gereicht und ohne jede üble Nebenwirkung vertragen [bei sehr grossen Dosen etwas Harndrang]. Dauernder und prompter Erfolg wurde beobachtet bei 2 Fällen von Trigeminusneuralgie, bei 3 Fällen von angiospastischer Hemicranie; in mehreren Fällen von nervösem Kopfschmerz, Alcoholdepression und Muskelrheumatismus trat die gute Wirkung schnell, wenn auch nicht so nachhaltig auf und schliesslich wurden auch 2 Fälle von Herpes zoster günstig beeinflusst. Bei 6 Fällen von Ischias dagegen trat gar keine Besserung ein.) — 60) Kronthal, P., Schnitte durch das centrale Nervensystem des Menschen. Gefertigt, photographirt und erläutert vom Verf. Berlin. Folio. 18 Taf. mit 29 Heliogravuren nach Original-Negativen und erläuterndem Text. Berlin.

Im Anschluss an die Beschreibung von 4 Fällen mit Sectionsbefund kommt Zacher (9) zu dem Resultate, dass in dem äussersten Abschnitt (Viertel) des Fusses des Grosshirnschenkels Fasern verlaufen, die vom Hinterhauptslappen sowie vom Schläfenlappen herkommend, im Pons endigen. Das zweite äussere Viertel wird ausschliesslich von der Pyramidenbahn eingenommen, im Gegensatz zu der von klinischer Seite bisher festgehaltenen Anschauung. Das 3. Viertel von aussen enthält Fasern aus dem Corp. striatum (und vielleicht auch aus den hintersten Abschnitten der Stirnwindungen resp. der vorderen Centralwindung), welche die innere Kapsel etwa im obersten Drittel dicht hinter dem Knie passiren. Im innersten Viertel des Fusses verlaufen nicht Fasern aus dem Stirnhirn (Flechsig), sondern wahrscheinlich Faserzüge aus der Inselgegend und Basis des Linsenkernes nach der oberen Ponsetage. — Das Corpus geniculatum internum zeigte sich stets degenerirt in Folge der Zerstörung des linken Schläfenlappens zugleich mit einer Degeneration im unteren Vierhügelarm und im unteren Vierhügel; es ständen somit diese Theile im gleichen Verhältnisse zum Schläfenlappen (troph. Centrum) wie das Corp. genicul. extern., obere Vierhügelarm und obere Vierhügel zum Hinterhauptslappen.

Die Schlussfolgerungen der Arbeit Gallerani's und Lussana's (15) über Erregbarkeit der Hirnrinde durch chemische Reizmittel etc. lauten: Die physicalisch-chemische Ausbreitung des Reizes über die Hirnrinde ist, weil von Diffusionsvorgängen abhängig, weniger energisch und schnell, als die electrische. Einige Substanzen (Creatin, Urate) wirken direkt, andere (Cinchonidin, Harnstoff) wirken gar nicht oder langsam. Je höher organisirt das Thier ist, um so intensiver fallen die Wirkungen aus. Bei Tauben bestehen keine localisirten motorischen Centra, wohl aber psychosensorische (des Opticus, Acusticus). Es giebt eine direct durch den Reiz der chemischen Substanzen auf die psychomotorischen Centra bedingte cerebrale Epilepsie, wiewohl nicht gerade Epilepsie hierhin gehört. Ohne Erregbarkeit der motorischen Rindencentren kommt keine Chorea zu Stande.

Tanzi (16) vertritt in seinen Betrachtungen die physiologische Autonomie des Temperatursinnes und seine Trennung in 2 bestimmte Empfindungen (warm und kalt). Die thermische Anästhesie ist das sicherste Zeichen der Syringomyelie der Hinterhörner, und die verspätete Empfindung resp. verlängerte Reactionszeit für die Empfindung von Kälte und Wärme ist ein sicheres Zeichen der folgenden Höhlenbildung in den Hinterhörnern. Die thermischen Reize und Eindrücke verbreiten sich weiter in der grauen Substanz der Hinterhörner als die tactilen. Ob die thermischen Eindrücke resp. Empfindungen ihren specifischen thermischen Character erst im Hinterhorn oder schon vorher bekommen, lässt T. unentschieden; jedenfals zerfällt er in 2 besondere physiologische und anatom. localisirte Sinnesempfindungen (für warm und kalt). Mitunter geht dem Verlust des Temperatursinnes in den Fällen von Syringomyelie ein Irritationsstadium mit thermischer Hyperästhesie voraus; ob sich die Empfindung für kalt und warm schon ausserhalb des Rückenmarks oder erst in den Hinterhörnern specialisirt, bleibt dahingestellt.

Leegaard (20) schreibt: Bei längerem Aufenthalt in einem Zimmer von gewöhnlicher Temperatur fühlen wir weder Wärme, noch Kälte. Die Temperatur des thermischen Apparats nennen wir Nullpunkttemperatur oder den physiologischen Nullpunkt. Bei Berührung der Hand mit einem Körper, der so warm oder kalt ist, wie die umgebende Luft, fühlt man weder kalt noch warm: der Körper hat die adäquate Temperatur. Man muss erst in geringer Menge Wärme zuführen oder entziehen, ehe man die Empfindung einer „veränderten" Temperatur erhält. Diese Temperatur umfasst einen gewissen Bereich, eine gewisse Breite, welche Verf. die „thermische Indifferenzbreite" nennt. Diese untersuchte L. zuerst bei Gesunden mit einem Instrumente, das im Wesentlichen aus einem von dünnem Kupferblech hergestellten Kolben mit eingefügtem Thermometer besteht, der 70—80 ccm. Wasser aufnehmen kann (vergl. das Original). Die Berührung hat jedesmal eine bestimmte Zeit zu dauern (5 Secunden): es ergab sich, dass die thermische Indifferenzbreite bei Gesunden, abgesehen vom Körpertheil, 1° C. und in der Regel 0,5° C. nicht übersteigt. Es ergab sich ferner, dass der Temperatursinn über die ganze Hautoberfläche ziemlich gleichmässig verbreitet ist. Die Lage der Indifferenzbreite auf der Thermometerscala liegt gewöhnlich zwischen 28—29° C., aber die Grösse des Bereichs der Thermometerscala, in welchem die Indifferenzbreiten gefunden werden, sind an den unbedeckten Theilen der Haut und den peripher gelegenen grösser, als an den bedeckten und centralen Theilen.

Ueber die Verwerthung dieser Methode (nur bei Erzielung grösster Genauigkeit ist es nöthig, die Indifferenzbreite auf 0,1° C. zu bestimmen, meist ist eine Genauigkeit von 0,5°, bei ausgeprägter Anästhesie von 1,0° vollkommen hinreichend) vgl. das Original.

Weiss (25) beobachtete die unter dem Namen der Allochirie bekannte Erscheinung bei einer 54 jährigen, schon seit Jahren an Tabes leidenden Frau. Von derselben wurden Reizempfindungen (Berührungs-Schmerz- und Temperaturempfindung sowie Muskelsinnphänomene) anstatt in die gereizte Seite constant in die nicht gereizte, correspondirende des anderen Beins localisirt. Bei Affectionen empfindungsleitender Abschnitte des Rückenmarks ist die Möglichkeit gegeben (es ist das eine Verallgemeinerung der zuerst von Hammond aufgestellten Erklärung), dass die Empfindungsfortleitung an irgend einer Stelle ein Hinderniss erfahre und die Reizwelle durch Vermittlung secundärer Bahnen in den grauen Commissuren auf die andere Seite des Rückenmarks gelange, um dann, den Rückenmarkssträngen folgend, nach aufwärts zu den Hemisphären zu verlaufen. In Betreff ähnlicher Erscheinungen in der motorischen Sphäre interessirt vor Allem das Phänomen der electromotorischen Allochirie. Mit diesem eigenthümlichen Namen be-

Digitized by Google

zeichnet Verf. eine Erscheinung, welche er 1882 an einer an symmetrischer Gangrän leidenden Dame (Cbl. 1883. S. 187) beobachtet hat. Faradisirte er z. B. den linken M. biceps, so sah er zunächst hier gar keine Contraction, wohl aber contrahirte sich der rechte, gar nicht gereizte M. biceps in wenigen Secunden und erst nachher begann eine schwache Zusammenziehung des direct erregten Biceps. Die Erklärungsversuche Verf.'s und die, wie Verf. scheint, keineswegs klaren, übrigens spärlichen Angaben der Literatur über ähnliche Erscheinungen vgl. man im Original.

Der mitgetheilte Fall Edinger's (30) bildet ein typisches Beispiel von Schmerzen, die echt centraler Natur sind und nicht durch eine Beeinflussung des peripherischen Endapparates oder der ersten Leitungswege hervorgebracht sind.

Es handelt sich um eine 48jährige Frau, die seit 1883 an Endocarditis litt. November 1886 leichter apoplectischer Insult, zuerst Gefühlsstörung im rechten Arm und Bein; dann eine kurzdauernde Bewusstseinsstörung. In der nächsten Zeit Lähmung des rechten Arms und Beins, äusserst heftige Schmerzen und deutliche Hyperästhesie; während sich die Lähmung bessert, bleibt die Hyperästhesie mit den Schmerzen. 7—8 Monate später beginnt Athetose und leichte Contractur im Arme. 1888 trat Hemianopsie hinzu. 1888 Suicidium wegen der furchtbaren Schmerzen. Bei der Section fand sich ein kleiner hämorrhagischer Erweichungsherd im linken Nucleus externus, Thalam. optic. und in einem Theil des Pulvinar. Geringe Betheiligung der inneren Kapsel, etwa 1 mm des hintersten Theils, absteigende Degeneration der Rindenschleife; die Pyramidenbahnen waren (auch im Rückenmark) normal. Die Hyperästhesie und Schmerzen in der gekreuzten Körperhälfte erklärt E. durch den directen Contact der sensorischen Kapselbahn mit dem erkrankten Gewebe.

Den 13 in der Literatur niedergelegten Beobachtungen oben genannter Abnormität fügt Blok (37) 2 eigene einschlägige hinzu. Allen Fällen ist gemeinsam, dass das obere Augenlid, meist das linke, bei Oeffnung des Mundes sich nach oben bewegt. Die beiden Fälle betrafen 2 Brüder im Alter von 17 und und 10 Jahren, deren Vater vor 3 Jahren in Folge eines malignen, vom Siebbein ausgehenden Tumors verstorben war. Der erste Patient hatte Ptosis palp. sup. O L; Pupillen gleich weit, reagiren gut. Accommodation und übrige Augenmuskeln normal. Bei kräftiger Bewegung des Unterkiefers nach unten oder rechts, wird das ptosische linke Augenlid mit einem Ruck emporgezogen, um langsam dann wieder zu sinken, sobald der Mund in normale Stellung zurückkehrt. Die Augenöffnung wird ad maximum dabei erweitert. Die Mitbewegung ist am stärksten, wenn das Auge nach unten gerichtet ist. Bei nach oben gewendetem Blick entsteht die Erscheinung nicht, ebenso bei geschlossenem Auge und Bewegung des Oberkiefers. Contractionen anderer Muskeln sind ohne Einfluss. Die Affection besteht von Geburt an, hat aber langsam zugenommen. Bei dem Bruder entsteht die Mitbewegung bei activer Oeffnung des Mundes, ferner beim Schlucken und Aufblasen des geschlossenen Mundes, sie ist bei niedergeschlagenem Blick am stärksten, bei nach oben gerichteten oder geschlossenen Augen nicht vorhanden. Die Erklärung der Erscheinungen bildet den Beschluss der Arbeit.

Die nervösen Anosmien sind nach Zwaardemaker (41) scharf umschrieben anatomisch begrenzt. Sie treten als Cerebralerscheinung neben anderen Symptomen auf und unterstützen in einzelnen Fällen die Bestimmung der Localisation des Gehirnprocesses. Ihren pathologisch-anatomischen Sitz haben sie im Bulbus und Tractus olfactorius, im hintersten Drittel der Capsula interna oder cortical in der Frontalwindung, mit welcher die sogenannte mediale Wurzel des Nervus olfactorius zusammenhängt (Zuckerkandl), und im Gyrus hippocampi mit Ammonshorn. Zur ersten Gruppe gehören Traumen und Tumoren im Bulbus und Tractus olfactorius. Fälle mit Obduction aus der zweiten Gruppe sind bisher in der Literatur noch nicht veröffentlicht. Zur Rindenanosmie gehört diejenige, welche bei Aphasie und rechtsseitiger Hemiplegie vorhanden ist. Die Anosmie hat nicht an derselben Seite ihren Sitz wie die Lähmung; jedoch giebt es auch eine Anosmie, welche gekreuzten Sitz mit dem Herde hat. Ein Theil der Fasern aus dem Riechcentrum begiebt sich ungekreuzt, ein anderer gekreuzt an die Peripherie. Wahrscheinlich befindet sich die Kreuzung in der Commissura anterior, welche einige Aehnlichkeit mit dem Chiasma besitzt.

In seiner zusammenfassenden Arbeit unterscheidet Leyden (42) 2 Arten von acuter Ataxie. Die erste: centrale (cerebrale) Form zeigt als prägnanteste Symptome acute Ataxie meist ganz ohne Sensibilitätsstörungen, scandirende Sprache, häufig herabgesetzte Intelligenz und führt in einigen Fällen nach kurzer Zeit zur Heilung, während sie in anderen Fällen mehr chronisch verläuft und in ein unheilbares Stadium übergeht. Aetiologisch kommen in Betracht theils spontane Entstehung, theils Trauma, theils acute Infectionskrankheiten. Der Sitz der Affection ist in der Region des Pons zu suchen. Die zweite: sensible oder sensorische Form (auch als Pseudotabes oder Neurotabes peripherica beschrieben) ist fast beständig mit Symptomen im Bereiche der sensiblen Nerven der Extremitäten verbunden, dagegen fehlt immer eine Sprachstörung. Die Aetiologie besteht in rheumatischen Veranlassungen (spontane Form), in vorangegangenen acut fieberhaften Krankheiten (secundäre Form), oder in Intoxicationen mit Blei, Alcohol, Arsenik (toxische Form). Der Tod erfolgt nur durch Complicationen. Als Beispiel für die zweite Form wird von einem vorher gesunden Pat. berichtet, welcher nach Erkältung plötzlich mit Schwäche in den Beinen, abnormen Sensationen, deutlicher Ataxie und Blasenschwäche erkrankte und bei dem Romberg'sches, auch Westphal'sches Zeichen und ferner objective Sensibilitätsstörungen constatirt werden konnten. Obere Extremitäten und Gehirnnerven waren frei. Es trat relativ schnelle Besserung bis zur fast vollständigen Heilung ein.

Beide Fälle Berkley's (43) zeigen erhebliche allgemeine sensible und sensorische Störungen ohne Mitbetheiligung der Psyche. Ganz oder theil-

Digitized by Google

weise fehlten: Die Berührungs-, Schmerz-, Temperatur-Empfindung, das Muskelgefühl, die Druck- und Schwer- resp. Gewichtsempfindung, das Gleichgewichtsgefühl; Geruch, Geschmack, Gehör; ferner bestanden Schmerzen mit neuralgischem Character; Lähmungserscheinungen fehlten im ersten Falle, im zweiten waren die 4 Extremitäten paretisch bei qualitativer Aenderung der electrischen Erregbarkeit. Beide Kranken hatten früher Lues gehabt. Die Reflexe waren im ersten Fall theils herabgesetzt, theils erloschen (die der Haut). Hysterie konnte bei beiden Kranken ausgeschlossen werden. Die Neuritis bei der zweiten Kranken weist darauf hin, das ganze Bild als Polyneuritis auf syphilitischer Basis anzusehen. Schlafzustände (durch Verschluss der Sinnespforten), wie in ähnlichen Fällen, konnten nicht herbeigeführt werden. Auch sonst fehlen psychische Anomalien (Dementia, melancholische Verstimmung, Gedächtnissdefecte).

Cramer (49) berichtet:

Eine 71jährige, geistig und körperlich gesunde Frau zeigte nach einer CO-Vergiftung Bewusstlosigkeit und intermittirenden Puls. Die Bewusstlosigkeit hielt 3 Tage an; dann waren vorhanden: Mattigkeit, verwirrte Reden, Unruhe, Fiebererscheinungen, Apathie, träge Pupillenreaction, Hyperästhesie des ganzen Körpers, Coma, Herzschwäche und Exitus letalis ca. 4 bis 5 Wochen nach der Intoxication. Die Section erwies macroscopisch keine gröberen Läsionen (Erweichungen, Blutungen), microscopisch (in beiden Paracentralläppchen, oberen Schläfenwindungen, Gyr. occipit. I. etc.) deutliche Lichtung und Schwund der Fasern in der tangentialen Schicht und in dem superradiären Faserwerk; zahlreiche Körnchenkugeln in allen Schichten der Rinde; Sprossenbildung der Capillaren (Buchholz); Ganglienzellen in allen Stadien der Atrophie, zerklüftet, mit Vacuolen etc., Spinnenzellenwucherung und diffuse Gliawucherung im gesammten Mark des Grossbirns; Entartung eines Theiles der Gefässe (glasige und hyaline Verdickungen und Aneurysmen) in den Stammganglien, Pons und Medulla. — Alle diese Befunde will C. auf die CO-Intoxication (nicht auf senile Involution etc.) zurückgeführt wissen, und betont er namentlich die Neigung der markhaltigen Fasern der Rinde, nach verschiedenen Schädlichkeiten zuerst zu erkranken.

Es gelang Roger (51) durch intravenöse Injection eines bestimmten Giftes (eines aus einem Erysipel ca. 6 Monate lang im Serum von Kaninchenblut gezüchteten Streptococcus) bei Kaninchen eine chronische Erkrankung der Vorderhörner des Rückenmarks zu erzeugen, die symptomatisch der progressiven Muskelatrophie glich (zunehmende Atrophie der Extremitäten und Hüftmuskeln bei intacten Kopfmuskeln, mit progressiver Schwäche). Der Tod erfolgte am 19. bis 40. Tage nach der Impfung. Am 8. bis 10. Tage sind bereits die Streptococcen im Blute zerstört, während sich um diese Zeit die Amyotrophie geltend machte. Bei der Section fand man atrophische Muskelfasern, mit Proliferation der Sarcolemmakerne; die Ganglienzellen der Vorderhörner zeigen sich zuerst zum Theil, später sind alle degenerirt; zuerst tritt eine Schwellung und lichtere Carminfärbung des Protoplasma ein, das jedoch um den Kern herum sich noch normal färbt; später bilden sich transparente, nicht Farbe annehmende Vacuolen, und nur der Kern allein nimmt noch Farbe an; dann schwindet auch er u. s. w. Dabei zeigten sich die Rückenmarkswurzeln und die peripherischen Nervenstämme völlig intact.

Die 4 Fälle, die Koeppen (52) zunächst beschreibt, stehen in engerer Beziehung zu der Schwangerschaft, ohne zu den im Anschlusse an dieselbe vorkommenden Erkrankungen des Rückenmarkes und der peripheren Nerven (Neuritis, Tabes, Myelitis, multiple Sclerose etc.) zu gehören. Die ersten Anfänge der Erkrankung liessen sich stets auf eine Schwangerschaft zurückführen, und stets traten immer wieder mit der neuen Schwangerschaft Rückfälle oder Verschlimmerungen ein. Das Symptomenbild besteht aus: Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, oft im Verlauf des Ischiadicus oder in den Armen und zwischen den Schultern; Zunahme des Schmerzes bei Bewegung; Druckempfindlichkeit des Kreuzbeins, der Sacrallöcher, der Beine, Intercostalgegend (stets nur der Knochen und Nerven, nie der Muskeln); ferner ein langsamer, mühsamer, watschelnder Gang durch Unvermögen, die Beine zu heben und Hin- und Herwiegen des Oberkörpers; ein Bein war gewöhnlich schwächer, wie das andere; die passive Beweglichkeit war frei, doch ausser dem Unvermögen das Bein zu heben, andere Bewegungsdefecte; bei Allen bestand eine leichte Kyphose der Brustwirbelsäule; die Patellarreflexe waren stark; die Sensibilität, Blase, Opticus intact. Die faradische und galvanische Erregbarkeit war herabgesetzt; die Muskeln waren in einem Falle im Volumen verringert; zweimal zeigten sie vorübergehend verlangsamte Zuckung bei directer galvanischer Reizung. Die Annahme einer ausschliesslichen Erkrankung der peripherischen Nerven wurde hier durch die weitverbreitete Knochenempfindlichkeit hinfällig. Die Beckenuntersuchung ergab keine osteomalacische Verkrümmung. Doch es konnte sich um Anfangsstadien der Osteomalacie handeln. Und in der That ergab die anamnestische Aufnahme und Untersuchung zweier ausgesprochener Fälle von Osteomalacie (Prof. Kussmaul und Prof. Freund) für den Beginn ebenfalls das Symptomenbild der Muskelschwäche und Nervenschmerzen ohne Beckenverkrümmung (Schmerzen im Kreuz, Beinen, Ischiadicusverlauf, watschelnder Gang, Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit, Druckempfindlichkeit der Sacrallöcher etc.). — Osteomalacische Lähmungen myasthenisch-ostalgischen Characters (pseudo-spinale Schwangerschaftslähmungen) beschrieb Renz bereits 1886. — In den Muskeln osteomalacischer Kranker fand Chambers Fettkörner und granulirte Körner statt des Muskelgewebes und ebenso Weber, während Friedreich entzündliche Veränderungen feststellte. K. fand in Muskelstücken eines in Spiritus aufbewahrten osteomalacischen Beckens atrophische Muskelfasern; er nimmt an, dass die osteomalacische Diathese nicht allein Knochenveränderungen, sondern auch frühzeitig schon

Muskelerkrankungen und auch neuritische Erscheinungen bewirke (durch Compression der Nervenstämme in den verdickten Knochencanälen etc.).

[Lennmolm, F., Ueber die wichtigsten Ursachen der Krankheiten des Nervensystems. Hygiea. Septbr. p. 261—280. **Fr. Ekland.**]

2. Sehnen- und Muskelphänomene.

1) Rossolimo, Der Analreflex, seine Physiologie und Pathologie. Neurol. Cbl. No. 9. — 2) Tanzi, E., Diffusione sistematica dei reflessi nel uomo; nota clinica. Riv. sperim. etc. XVII. Fasc. I/II. — 3) Marie, Le réflexe tendineux. L'Union méd. No. 49. (Klinische Vorlesung.) — 4) Wassiljew, W., Ueber das Verhalten der Patellarsehnenreflexe bei künstlich hervorgerufenen epileptischen Anfällen an Thieren. Wratsch. Russisch. Neurol. Ctbl. S. 494. — 5) Eichhorst, H., Beiträge zur Pathologie der Nerven und Muskeln. II. Beitrag: Das Verhalten des Patellarsehnenreflexes bei Tabes dorsalis cervicalis. Virch. Arch. Bd. 125. S. 25. (Tabes dorsalis bei einer 54jährigen Patientin, die einer ausgebreiteten linksseitigen Hirnblutung erlag. Westphal'sche Wurzeleintrittszone frei — keine Kniephänomene: degenerative neuritische Atrophie der Mm. crurales.) — 6) Jacoby, G. W., Zur Electrophysiologie der Reflexe, mit Beschreibung eines bis jetzt unbekannten localisirten, physiologischen Reflexphänomens. N.-Y. Monatsschr. Oct. 13. (Setzt man eine Electrode auf den Handrücken, die andere auf die Rückseite des Vorderarmes oberhalb des Handgelenks [Ka], so konnte durch Stromesschluss bei vielen Personen eine schnelle Zuckung im M. levator menti derselben Seite hervorgebracht werden. Bei Anodenschluss trat die Erscheinung nicht ein. Bei wirklich (organisch) Nervenleidenden kam auch und oft vor der Reizung mit der Cathode eine Anodenreflexzuckung zu Stande, von eventuell trägem Character.) — 7) Jackson H. and J. Taylor, Remarks on a case of return of knee-jerks after hemiplegia in a tabetic. British Journ. July 11. (47 Tage nach dem Auftreten eines von rechtsseitiger Hemiplegie gefolgten Insults bei einem Tabiker, dessen Kniereflexe lange Jahre als verschwunden constatirt waren, traten sie nach 7 Wochen zuerst rechts, nach 2 Jahren auch links wieder auf: trotz zunehmender Blindheit ist das Allgemeinbefinden gebessert.) — 8) Longard, J., Ueber die Beschaffenheit der Sehnenreflexe bei fieberhaften Krankheiten und unter der Einwirkung psychischer Einflüsse. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. I. Heft 3 u. 4.

Rossolimo (1) ging bei seinen Versuchen von der Erscheinung aus, dass bei jeder Berührung der Haut und der Schleimhaut des Anus eine Contraction des M. sphincter ani ausgelöst wird. Die zur Aufklärung dieses reflectorischen Mechanismus („Analreflex") angestellten Experimente ergaben, dass beim Hunde das Centrum für den Reflex in der der 2. Sacralwurzel entsprechenden Stelle des Rückenmarks (d. i. das 3. Viertel der Lumbalanschwellung) vorhanden ist; vervollständigt wird der Reflexbogen durch das IV. Sacralnervenwurzelpaar. Als Resultate der klinischen Beobachtung (die Untersuchungsmethode bedarf keiner besonderen Auseinandersetzung) ergaben sich folgende Schlüsse: I. Steigerung des Analreflexes wird beobachtet a) bei Neurasthenikern mit erhöhten gesammten Hautreflexen, b) bei hoher Transversalmyelitis, c) bei anatomischen Erkrankungen des Nervensystems mit gesteigerten Functionen des Empfindungsapparates. II. Verminderung resp. Erlöschen wird beobachtet a) bei Neuritis multiplex mit hoher Verbreitung auf den Plexus sacralis, b) bei solchen Tabesfällen, wo eine Beckenorganstörung und eine mehr oder minder ausgesprochene Anästhesie der Aftergegend vorhanden ist, c) bei Myelitis der unteren Abschnitte der Lendenanschwellung in der Regel mit gleichzeitiger Anästhesie des Rectum, Anus und der Urethra. III. Der Reflex bleibt normal bei functionellen Neurosen der Harnentleerung, Defäcation und der sexuellen Fähigkeit. — Aus diesen Schlussfolgerungen wird eine Differentialdiagnose der functionellen und organischen Störungen der Beckenorgane einerseits, andererseits eine genauere Localisation des krankhaften Processes im Rückenmark erleichtert.

Longard (8) fand unter 82 Phthisikern in 30 Fällen deutlichen Fussclonus; 8 davon waren noch gut genährt. In 42 Fällen fand sich idiomusculäre Contraction im M. pectoralis und M. biceps. Bei Typh. abdominalis zeigte sich während der Erkrankung in 4 Fällen erhebliche Steigerung der Sehnenreflexe, die auch in der Reconvalescenz anhielt. Nur in 1 Falle von acutem Gelenkrheumatismus wurde die Reflexsteigerung beobachtet, dagegen in vielen Fällen croupöser Pneumonie, sowie in der Reconvalescenz danach. Bei 2 Phthisikern mit Peroneuslähmung und Entartungsreaction fand L. Degeneration der peripheren Nerven und Muskeln bei intactem Rückenmark. In einem Falle von Diphtherie fand er neben Gaumensegellähmung neuralgische Schmerzen in den Beinen, Hyperästhesie und Reflexsteigerung. Es scheint die Reflexsteigerung hier, wie auch sonst häufig durch peripherische neuritische Erscheinungen bedingt zu sein, die im Verlaufe von Infectionskrankheiten auftreten. — Wie im Schlafe von Rosenbach Reflexhemmung beobachtet wurde, so sah sie L. bei Pneumonie- und Typhuskranken im Zustande von Benommenheit; sobald das Sensorium freier wurde, kehrte die Reflexthätigkeit zurück. Umgekehrt konnte er bei psychischer Erregung erhebliche Steigerung der Reflexe und selbst kurzdauernden Patellar- und Fussclonus in Fällen beobachten, in denen es sich um traumatische Neurose, um Neurasthenie, um psychische Exaltation, um Schreckneurose handelte. Dieser Wechsel in der Intensität der Reflexe je nach dem psychischen Erregungszustande muss vor Annahme eines organischen Leidens warnen und zur Vorsicht anregen bei der Untersuchung von Simulanten etc.

II. Centrale Neurosen.

1. Hysterie, Somnambulismus, Hypnotismus.

1) Pitres, A., Leçons cliniques sur l'hystérie et l'hypnotisme. 6. Avec 133 fig. et 16 pls. Paris. — 2) Bourneville, Sollier et Pilliet, Recherches clin. et thér. sur l'épilepsie, l'hystérie et l'idiotie pend. 1889. Tome X. Avec fig. et pls. 8. Paris. — 3) Colin, H., Essai sur l'état mental des hystériques. 8. Avec 82 fig. et 8 pls. Paris. — 4) Legrand du Saulle, Les hystériques état physique, état mental, actes in-

Digitized by Google

solites etc. 8. Paris. — 5) Gilles de la Tourette, Traité clin. et thérapeutique de l'hystérie. Hystérie normale ou intreparoxystique. Avec 46 fig. 8. Paris. — 6) Camuzet, L., De l'hystérie d'origine héréditoalcoolique. 8. Paris. — 7) Dutil, Etude clinique des tremblements hystériques. 8. Paris. — 8) Ballet, M. G., Attaques d'hystérie à forme d'épilepsie partielle (monospasme faciale). Gaz. des hôp. No. 82. — 9) Voisin, J., Hystéro-épilepsie à crises distinctes; état mental particulier entre les accès. Ibid. No. 16. — 10) Gilles de la Tourette et H. Cathelineau, Le sang dans l'hystérie normale. Progrès méd. No. 7. (Bei gewöhnlichen Hysterischen erhält man von absichtlich gemachten Hautwunden aus durchschnittlich eine Quantität Blut, die etwa nur den dritten Theil des bei demselben Verfahren von Gesunden erhaltenen ausmacht. Abgesehen ferner von anämischen oder chlorotischen Zuständen ist das Verhältniss von Hämoglobin, Harnstoff, Glycose im Blute Hysterischer ein normales.) — 11) Alt, Zwei Fälle von Hysterie. Münch. Wochenschr. No. 14. — 12) Sollier, P. et Malapert, Contracture volontaire chez un hystérique. Nouv. Iconogr. de la Salp. Mars/Avril. — 13) Muselier, Hystérie, Spasme laryngé avec asphyxie. Trachéotomie. Gaz. de Paris. No. 44. — 14) Röder, H., Ein Beitrag zur Casuistik der Hysterie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. (Interessante Beobachtungen an einem halbseitig anästhetischen 17jährigen hysterischen Mädchen. Die bestehende monoculäre Diplopie konnte ganz bestimmt als von Linsenanomalien und Accommodation durchaus unabhängig nachgewiesen werden: es müssen centrale Vorgänge sein, die diesen eigenthümlichen Zustand hervorrufen. Näheres siehe im Origin.) — 15) Sollier, P., Anorexie hystérique (Sitieirgie hystérique). Formes pathogéniques. Traitement moral. Revue de méd. Août. — 16) Gilles de la Tourette, Les foues hyperesthésiques du cuir chevelu et la pseudoméningite des hystériques. Mercredi méd. No. 42. — 17) Sarbo, A., Ueber hysterisches Fieber. Archiv f. Psychiatrie etc. XXIII. S. 386. — 18) Steiner, J., Ueber hysterischen Schlaf. Deutsche Wochenschrift. No 27. — 19) Brissaud, E. et H. Lamy, Sur trois cas de paralysies périphériques chez des sujets hystériques. Archives générales de méd. Août et Septembre. — 20) Mairet (Bosc), Recherches sur les modifications de la pupille chez l'épileptique, l'hystérique, l'hystéro-épileptique. Montpellier méd. 1. Dec. — 21) Courmont, Mutisme hystérique avec agraphie. Revue de médec. No. 10. (Vf. berichtet über einen 40jährigen nervösen, schon vielfachen hysterischen Anfällen unterworfen gewesenen Mann, welcher in einem neuen Anfall stumm und stimmlos ward. Er verstand jedes Wort, das zu ihm gesprochen wurde, ebenso konnte er lesen, aber trotz wohlerhaltener freier Beweglichkeit der Hände und Finger konnte er nicht von selbst schreiben oder Geschriebenes copiren; dabei bestand eine geringe linksseitige Hemianästhesie: das Gesichtsfeld des rechten Auges war intact, das des linken um mehr als die Hälfte vermindert. Die Heilung trat plötzlich ein.) — 22) Pitres, Des attaques de délire hystérique. Gaz. hebd. No. 1. (Revue générale.) — 23) Würdemann, A case of hysterical deafness. Medical News. February. (Eine Frau litt an beiderseitiger catarrhalischer Otitis media; rechts wurde eine Paracentese vorgenommen; danach war die Hördifferenz $R. = \frac{15}{CL}$; $L = \frac{120}{CL}$. Kurze Zeit darauf stellte sich völlige Taubheit auf beiden Ohren ein. Die objectiven Zeichen der catarrhalischen Entzündung waren völlig geschwunden. Es fanden sich auf beiden Seiten anästhet. und analget. Stellen in dem Meat. aud. ext. am Trommelfell; auch an Händen, Füssen etc. war die Sensibilität erheblich herabgesetzt. Nach etwa drei Tagen hörte Pat. wieder, nachdem starke galvanische Ströme etc. angewandt worden waren.) — 24) Rémond, A., Deux cas de tremblement hystérique. Gaz. des hôp. No. 3. — 25) Krafft, Paralysies hystériques provoquées par la crainte des examens. Revue de la Suisse. No. 5. — 26) Critzman, Un cas de mutisme hystérique. Gaz. hébdomad. 5. Sept. (Eine 17jährige Hysterische zeigte neben rhythmischer Hemi-Chorea und hysterischer Paraplegie die Erscheinungen des hysterischen Mutismus, der insofern von dem gewöhnlichen abwich, als keine Aphonie bestand [sie konnte Laute von sich geben].) — 27) Plicque, A. F., Les coxalgies hystériques. Gaz. des hôp. No. 66. — 28) Bonamaison, L., Quelques cas de grande hystérie traités avec succès par l'hydrothérapie. Montpellier méd. 16. Juin. — 29) Chervin, A propos du bégayement hystérique. Arch. de Neurol. XXI. No. 63. — 30) Boinet, E., Tremblement, tic, chorée rythmée et syndrome fruste de Parkinson de nature hystérique. Progr. méd. No. 28 u. 30. — 31) Bastian, Ch. H., Lectures on the various forms of hysterical or functional paralysis. Lancet. October ff. — 32) Kramer, L., Ueber hysterisches Stottern. Prager Wochenschr. No. 14. — 33) Gilles de la Tourette, Notes sur quelques paroxysmes hystériques peu connus: attaques à forme de névralgie faciale, de vertige de Ménière. Progr. méd. No. 31. — 34) Ebers, P., Zur Casuistik der hysterischen Sprachstörungen. Inaug.-Diss. Erlangen. — 35) Valentin, C., Ueber Nachahmungszwang bei einer Hysterischen. Inaug.-Dissert. Berlin. — 36) Gilles de la Tourette, Des arthralgies hystériques. Bullet. méd. Nov. — 37) Thyssen, Sur l'astasie-abasie. Arch. de Neurol. XXI. No. 61/62. — 38) Bouveret, Spasmes cloniques du Pharynx. Aérophagie hystérique. Revue de méd. 10. Février. (Unter dem Namen Aérophagie hystérique beschreibt B. eine Neurose des Pharynx, die in rapiden, krampfartigen Schluckbewegungen des Pharynx besteht, welche anfallsweise auftreten, mit Geräuschen verbunden sind und Luft in den Magen befördern bis zur tympanischen Auftreibung. Zeitweise wird mit einem geräuschvollen Rülpsen die Luft wieder ausgestossen.) — 39) Sérieux, Note sur un cas de Paralysie hystéro-traumatique des quatres membres. Arch. de Neurologie. Juli. (Ein 15jähriges Mädchen zeigte plötzlich nach einem heftigen Schreck Convulsionen und Delirien, im Anschlusse daran entstand in wenigen Tagen eine schlaffe Lähmung aller vier Extremitäten und eine Anästhesie, die zuerst den ganzen Körper [die Haut] mit Ausnahme der Oberschenkel betraf, dann aber vielfach plötzlich wechselte [Berührung, Stich, Temperatur, Muskelsinn etc.], sowohl was den Ort, wie die Betheiligung der verschiedenen Empfindungen anbetrifft; es bestand ferner vollständiger Mangel der faradischen Erregbarkeit und der electrischen Sensibilität an den Beinen [Nerven und Muskeln], und ferner Zuckungen, die als Chorea electrica beschrieben werden. Mit der Zeit schwanden alle diese Störungen, nur eine linksseitige sensible-sensorische Hemianästhesie blieb zurück.) — 40) Hun, H., Two cases of traumatic hysteria. Med. News. April 11. — 41) Bonamaison, L., Un cas d'hystérie traumatique. Lyon méd. No. 3. — 42) Andrews, J. B., Traumatic hysteria from railroad injury. Journ. of Insanity. July. — 43) Clarke, J. M., On three cases of hysteria in men. Brain. XIV. p. 523. — 44) Railton, T. C., Case of hysteria in a child six years of Age Following Influenza. Lancet. 10. October. (Ein 6jähriges Mädchen erkrankte an Influenza und soll ca. 10 Tage bewusstlos gewesen sein. Dann erholte es sich langsam, konnte aber eine Zeit lang weder gehen noch sprechen, nachdem das Bewusstsein bereits völlig wiedergekehrt war. Lähmungserscheinungen waren nicht vorhanden; jedoch bestand ausgedehnte Anästhesie. In einigen Wochen trat völlige Heilung ein.) — 45) Leuch, G., Casuistische Beiträge zur Hysteria virilis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk.

Digitized by Google

I. S. 506. — 46) Bastian, Ch., Lectures on the various forms of hysterical or functional paralysis. Lancet. 10/31. October. — 47) Kelly, J. D., Hysteria in the male. New York Record. June 13. — 48) Castan, Coexistence de l'hystérie male et du goître exophthalmique. Montpellier méd. Mars 16. — 49) Neumannn, A., Zur Kenntniss der Hysteria magna virilis traumatica. Arch. f. klin. Med. 49. S. 38. — 50) Bitot, Note sur l'hystérie mâle. Mercredi méd. No. 3. — 51) Grasset et Jeannel, Quelques cas d'hystérie mâle et de neurasthénie. Montpellier méd. Mai 28. — 52) Mann, G., Casuistische Beiträge zur Hysterie beim Manne. Inaug.-Diss. Berlin. — 53) Oscretzkowski, A., Ueber Hysterie beim Militär. Diss. Moskau. Russisch. (Neurol. Centralbl. S. 529.) — 54) Charcot Guinon, Leçon sur un cas d'hystérie masculine. Arch. de Neurol. Juli. (Es handelt sich um eine hysterische Facialislähmung bei einem Manne, welche nur die unteren Aeste [die Buccinatoren und den Zygomaticus major] betrifft. Die Hysterie basirte hier auf hereditärer Anlage, Alcoholismus und traumatischer Einwirkung, sie äusserte sich unter anderem in grossen hysterischen Attacken [Convulsionen], völliger Anästhesie in dem unteren gelähmten Facialisgebiet, einer hysterogenen Zone im linken Hypochondrium, beiderseitiger Gesichtsfeldeinschränkung, Abschwächung der Sinnesfunctionen der linken Seite. Ch., der bisher die meisten Fälle sogenannter hysterischer Facialislähmung durch einen einseitigen glosso-labialen Spasmus erklärte, hält diese Begründung auch heute noch für die meisten Fälle zutreffend, doch muss er das Vorkommen wirklicher Facialislähmung bei Hysterie heute zugeben; meist ist dieselbe [den unteren Ast betreffend] wenig ausgesprochen, von Anästhesie im selben Gebiete begleitet und isolirt ohne Extremitätenlähmung.) — 55) Oui, Primipare hystérique. Sommeil hypnotique pendant l'accroissement. Annales de Gynécologie. Novembre. — 56) Revilliod, E., Paraplégie hystérique chez un garçon de 13 ans. Suggestion. Guérison. Revue de la Suisse Rom. No. 3. — 57) Glatz, L'hysterie peut-elle simuler l'épilepsie Jacksonienne? Lyon méd. No. 26. (Frage wird an der Hand eines Falles mit „Ja" beantwortet. Ein hysterischer Mann hatte derartige Anfälle, ohne im Verlauf eines ganzen Jahres irgend welche Verschlimmerungen seines Zustandes zu zeigen.) — 58) Gilles de la Tourette, Les zones hyperesthésiques-hystérogènes de la colonne vertébrale et le pseudo-mal de Pott hystérique. Bullet. méd. Oct. — 59) Rouffinat, De l'oeil hystérique. Gaz. des hôp. No. 127. — 60) Pitres, M. A., Des troubles trophiques dans l'hystérie. Progr. méd. No. 8. (1. Oedem der unteren Extremitäten, eine Phlegmasia alba dolens vortäuschend, bei einer Hysterischen nach verschiedenen Widerwärtigkeiten aufgetreten und durch den Magnet beeinflusst. 2. Andauernde Kälte der Beine in einem Falle hysterischer Paraplegie durch Faradisation geheilt. 3. Hystero-traumatische Muskelatrophie ohne vorangegangene Lähmung oder Contractur. 4. Hystero-traumatische Facialisparalyse mit schnell eintretender Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit der Gesichtsmuskeln. 5. Decubitus an der Hinterbacke, spontanes Ausfallen der Zähne im Verlaufe einer hysterischen Lähmung der vier Extremitäten.) — 61) Babinski, J., Polyurie hystérique. Influence de la suggestion sur l'évolution de ce syndrome. Mercredi méd. No. 46. — 62) Anché, La chorée hystérique arythmique. Progr. méd. No. 49. (Drei Fälle von arythmischer hysterischer Chorea werden mitgetheilt; die Hysterie verrieth sich unter anderem durch Ovarie, Hemihypästhesie, Einschränkung des Gesichtsfeldes, convulsivische Attacken, anästhetische Inseln u. s. w. Der erste Fall gehört zu der Gruppe, in der die beiden Neurosen Chorea und Hysterie neben einander bestehen, ohne sich irgendwie zu beeinflussen. In einer zweiten Gruppe folgt die arythmische Chorea der rhythmischen Form bei Hysterischen, und beide sind dann als Symptome der Hysterie anzusehen. In einer dritten Gruppe haben die choreatischen Symptome bei Hysterischen das Gepräge der Hysterie [sie entstehen und schwinden durch den Druck auf hysterogene Punkte und Zonen], wie z. B. im 2. Falle.) — 63) Gilles de la Tourette, L'angine de poitrine d'origine hystérique. Ibid. No. 44. (Die Pseudo-angina pectoris hysterischen Ursprungs kann ähnlich wie die Hemianästhesie und andere hysterische Erscheinungen dieselben Symptome erzeugen, wie die durch organische Ursachen bewirkte Angina pectoris; die hysterische Angina pectoris tritt meist um das 40. Jahr herum auf und ist zuweilen die erste Manifestation einer constitutionellen Hysterie: sie kann Jahre lang in derselben Form bestehen und tritt häufig Nachts auf. Oft findet sich eine hyperästhet. hysterogene Zone in der Präcordial- und Sternalgegend, oder an der Wirbelsäule; der Schmerz geht oft in den Arm über und in das Ulnaris-Gebiet, wo er auch zuweilen beginnt, um auf die Brust überzugehen. [Neuralgische Form im Gegensatz zur vasomotorischen.] Der Zustand des Pulses wechselt. — Landouzy und Andere beschrieben Fälle, in denen ein Vitium cordis [organisches Herzleiden] mit hysterischer Angina pectoris complicirt war.) — 64) Fournier, Hystéro-Syphilis. Gaz. hebd. 21. Nov. (Unter dem obenstehenden Namen beschreibt F. bei einem 24jähr., bisher gesunden Manne hysterische Erscheinungen, die nach einer syphilitischen Infection und darauf folgenden Secundärerscheinungen auftraten und sich in Weinkrämpfen, linksseitiger Hemiparese, Lachanfällen, Globus, linksseitiger sensitiver-sensorieller Hemianästhesie und in Anfällen geistiger Umnebelung äusserten. Diese Hysterie ist syphilitischen Ursprungs und erinnert an die bei syphilitischen Frauen im Secundärstadium auftretenden allgemeinen nervösen Erscheinungen, wie allgemeine Nervenschwäche, Erregbarkeit, neuralgiforme Schmerzen, Cephalaea nervösen Ursprungs, Sensibilitätsstörungen, Spasmen, Globus, convulsive und hysterische Anfälle u. s. w.) — 65) Blocq, P. (Charcot), Association hystéro-tabétique. Mercredi méd. No. 50. (Beobachtung eines Falles von Tabes bei einer hysterischen Frau.) — 66) Souques, A., Contribution à l'étude des syndromes hystériques „simulateurs" des maladies de la moelle épinière. Thèse de Paris. (Hysterische Symptomencomplexe können sclérose en plaques, spinale Paraplegien, Tabes, Amyotrophien, Syringomyelie vortäuschen. Wenngleich schwer, so kann man doch stets durch methodische, mehrfach wiederholte Untersuchungen und bei Berücksichtigung der Antecedentien und der Entwickelung der Krankheit herausbekommen, was der Hysterie, was der eigentlichen Erkrankung angehört. Begriffe wie Pseudosclerose, Pseudotabes.) — 67) Duponchel, Em., Tentative d'asphyxie par les vapeurs de charbon: Emphysème sous-cutané et hémiplégie hystérique consécutifs. Gaz. hebd. 21. Févr. — 68) Holst, V., Die Behandlung der Hysterie, der Neurasthenie etc. 3. Aufl. gr. 8. Stuttgart. — 69) Ollivier, M. A., De la fausse méningite tuberculeuse de nature hystérique chez les enfants. Gaz. de Paris. No. 39. (Unter Mittheilung eines ein 6jähriges Mädchen betreffenden Falles von anscheinend schwerer tuberculöser, aber zur Heilung gekommener Meningitis schliesst Verf. seine Abhandlung mit der Mahnung zur Vorsicht in Bezug auf die Behauptung, man hätte bei Kindern oder Erwachsenen eine schwere Erkrankung des Hirns oder des Rückenmarks, die sich symptomatisch als eine meningitische darstellte, geheilt. Man hüte sich, eine derartige Affection als tuberculöse Meningitis auszugeben: es giebt falsche Meningitiden verschiedener Art, unter denen die hysterische besondere Erwähnung verdiene.) — 70) Charcot-Souques, Sur un cas d'hystérie simulatrice du syndrome de Weber. Arch. de Neurologie. Mai. (Ein 18jähr. Mädchen zeigte unter anderem den Weber'schen Symptomen-

Digitized by Google

complex [alternirende Hemiplegie der Extremitäten und des Oculomotorius], Herabhängen des linken oberen Augenlides und rechtsseitige Hemiplegie; dieses Bild wie die Krankengeschichte erweckte den Verdacht einer tuberculösen Neubildung im unteren und inneren Theil des linken Pedunc. cerebri; jedoch die Art des Entstehens [vor 4 Jahren als Hemiparese], der Mangel der Betheiligung des Facialis an der Hemiplegie, eine plötzliche Hyperästhesie der rechten Seite, dann wiederum rechtsseitige Hemianästhesie und die völlige Heilung der Lähmung bis auf die noch bestehende Hemianästhesie beweisen zur Genüge die hysterische Natur des Leidens, neben den ohnmachtsähnlichen Anfällen, hyst. Druckpunkten mit Auraempfindungen, Einengung des Gesichtsfeldes und musculärer Diplopie. Dazu kommt, dass sich das Herabhängen des linken oberen Augenlides durch einen tonischen Blepharospasmus bei näherer Untersuchung erklärte. [Hysterischer Blepharospasmus, der im Gegensatz zur Ptosis ein Herabsinken des Augenbrauenbogens, Runzelung der Stirn und hier auch Anästhesie der Cornea zeigte.]) — 71) Stricker, R., Die Behandlung der Nervenkrankheiten. gr. 8. Mit 1 Titelbild. Stuttgart. — 72) Alt, Zur Behandlung der Hysterie. Münch. Wochenschr. 1892. No. 9. — 73) Zukowski, Ein Fall von Castration bei hochgradiger Hysterie. Wiener Wochenschr. No. 27. (Der mitgetheilte Fall betrifft ein 24jähr. Mädchen, welches vom 11. Jahre an von hysterischen Anfällen betroffen wurde; dieselben verschlimmerten sich zur Zeit der geschlechtlichen Entwickelung und arteten immer während der Menstruationsperiode ganz besonders aus. Wegen des hochgradigen körperlichen Verfalls und wegen gleichzeitiger Schmerzen entschloss sich Pat. zur Operation, welche in doppelseitiger Ovariectomie bestand; der Erfolg war ein guter, die nervösen Erscheinungen scheinen verschwunden.) — 74) Lehmann, L., Suggestionsgymnastik. Neurol. Centralbl. S. 429. — 75) Lelong, A., La verité sur l'hypnotisme. Les suggestions hypnotiques, l'extase et l'hypnose etc. 8. Paris. — 76) Minde, J. R., Ueber Hypnotismus. gr. 8. München. — 77) Joire, P., Précis théor. et prat. de neurohypnologie. Etude sur l'hypnotisme etc. 18. Paris. — 78) Tarchanoff, J. de, Hypnotisme, suggestion et lecture des pensées. Trad. par Jaubert. 18. Paris. — 79) Handford, Hysterical Lethargy. Brit. Journ. 17. Jan. — 80) Charcot-Guinon, Du somnambulisme hystérique (phase passionelle de l'attaque délirante, attaque de somnambulisme. Progrès méd. 22. Août. (Die passionelle Phase des grossen classischen hysterischen Anfalls kann auf Kosten der anderen Stadien einen anormalen Verlauf nehmen und mitunter selbstständig auftreten als hysterischer Somnambulismus; dieser besteht dann in einem hallucinatorischen Delirium mit Verlust des Bewusstseins und der Erinnerung und mit einem derartigen Grad von Geistesabwesenheit, dass er durch Worte, Sinneseindrücke nicht modificirt werden kann; der Inhalt der Delirien bezieht sich auf Profession, Erlebnisse, Umgebung des betreffenden Individuums.) — 81) Raymond, F., De l'anesthésie cutanée et musculaire généralisée dans ses rapports avec le sommeil provoqué et avec les troubles du mouvement. Revue de méd. 10. Mai et 10. Juill. (Zu den Beobachtungen von Strümpell, Krukenberg, Heyne und Ziemssen fügt R. einen neuen Fall allgemeiner cutaner und sensorieller Anästhesie [der Schleimhäute, Gehörs, Gesichts] mit musculärer Anästhesie bei einer Hysterischen, bei welcher durch die Unterdrückung der visuellen und auditiven Eindrücke die willkürlichen Bewegungen aufgehoben resp. gestört und Schlaf bewirkt wurde. Derartige Fälle lehren: 1. dass die motorische Ataxie [die hier meist fehlt] unabhängig ist von den Störungen der Sensibilität; 2. dass willkürliche Bewegungen [auch wenig complicirte] nicht ausgeführt werden können, wenn sie nicht durch die eine oder die andere Sinnesfunction controlirt werden können; 3. dass die cerebrale Activität, welche den wachen Zustand ausmacht, sich nur erhält durch die Anregungen von aussen, die durch unsere sensiblen und sensoriellen Apparate den psychomotorischen Centren etc. zugeführt werden.) — 82) De Lano Eastlake, V. C., Hypnotism and Suggestion in Therapeutics. — Together with cases and methods employed to cause Hypnosis. Med. Surg. Rep. 5. Sept. — 83) Stembo, Ein Beitrag zur Lehre von der Suggestion. Petersburger Wochenschr. No. 15. (Der Fall, in dem Schmerzen und mit ihnen verbundene Schlaflosigkeit durch die Hypnose beseitigt wurden, zeichnet sich dadurch aus: 1. dass die Schmerzen von materiellen Ursachen abhingen [Blasen-Scheiden-Rectumfistel]; 2. dass gelähmte Muskeln [Facialisgebiet], die im wachen Zustande durch den Willen nicht in Contraction versetzt werden konnten, während der Hypnose gut fungirten und 3. dadurch, dass die Kranke keine Ahnung hatte, dass sie hypnotisirt wurde.) — 84) Guinon, G., Documents pour servir à l'histoire des somnambulismes. Du somnambulisme hystérique (phase passionelle de l'attaque, attaque delirante, attaque somnambulisme). Progrès médicale. No. 20, 21 ff. — 85) Mosing, W., Zur Würdigung der Suggestivtherapie Wiener Presse. 1892. No. 2. (Heilung eines hysterischen [gelähmten] Knaben durch Hypnose und Suggestion.) — 86) Clarke, C. K., A case of lethargy. Journ. of Insanity. Octob. — 87) Page, Ch. W., The relation of attention to hypnotic phenomena. Ibid. July. — 88) Chapin, J. B., On the abuse of hypnotics. Ibid. Octob. — 89) Babinski, J., Hypnotisme et Hystérie. Du rôle de l'hypnotisme en thérapeutique. Gaz. hebdom. No. 30 ff. — 90) Colin, H, Deux cas d'automatisme ambulatoire: 1. automatisme d'origine alcoolique; 2. automatisme hystérique. Gaz. des hôp. 1891/92. — 91) Pitres, Des délires hystéro-hypnotiques provoqués. Gaz. hebd. No. 4. (Revue générale.) — 92) Voisin, A, Un crime d'incendie commis sous l'influence de la suggestion hypnotique. Bullet. de thérap. 30. Août. — 93) Parmentier, De la forme narcoleptique de l'attaque de sommeil hystérique (pseudo-narcolepsie hystérique). Archives général. Novemb.-Décemb. (Es giebt neben der bekannten Form der grossen Schlafsucht eine der Schlafkrankheit ähnliche, welcher der Name narcoleptische Form zuzuerkennen ist. Sie steht mit den genannten Formen in dem Verhältniss des einmaligen Anfalls zum état de mal der Hystero-Epilepsie. Zwischen ihr und der Hauptform kommen alle möglichen Zwischenstadien vor.) — 94) Ballet, G., La suggestion hypnotique au point de vue médico-légal. Gaz. hebd. No. 44. — 95) G. in M., Aerztliche Suggestion und Analoges. Schweizer Correspondenzbl. No. 20.

Nach Betrachtungen über die einschlägigen Angaben in der Literatur und nach Mittheilung eigener Beobachtungen kommt Sarbo (17) zu dem Schlusse, dass es ein hysterisches Fieber giebt. Dasselbe kann in 2 Formen auftreten: als continuirliches Fieber und als Fieberanfall (Paroxysmus). Es ist als functionelles zu betrachten d. h. ein den übrigen hysterischen Erscheinungen analoges Symptom. Dasselbe kann sowohl bei der Hysteria simplex, wie auch bei der Hystero-Epilepsie vorkommen; es weist bald hohe, bald mässige Temperaturen auf. In vielen Fällen begleitet das Fieber ein Complex schwerer Symptome; dieselben sind nur accidentell und haben mit der Temperatursteigerung nichts gemein (Pseudo-Meningitis, typhöse Erscheinungen, Bild der Peritonitis, Phthise, Colanche etc.). Die Fieberanfälle können in Verbindung von Krampfanfällen auftreten. Oft stehen

Digitized by Google

die schweren Symptome in keinem Verhältnisse zu den leichten Graden der Temperatursteigerung. Das Fieber tritt oft plötzlich auf und schwindet ebenso. Die Dauer schwankt nach Tagen und Monaten. — Ausser dem wirklichen hysterischen Fieber mit Temperatursteigerung giebt es ein hysterisches Scheinfieber, das sich hauptsächlich durch Tachycardie und subjective Hitze kund giebt.

Ueber den Zustand der Pupillen macht Mairet im Namen von Bosc (20) folgende Mittheilungen: Während der freien Zwischenräume zeigen die Pupillen von Epileptikern keine Besonderheiten. Kurz vor dem Anfall erweitern sich die Pupillen und bleiben so während der tonischen Phase desselben. Treten nun die clonischen Krämpfe ein, so verringert sich die Weite allmälig bis zur Myose und bleibt so im Anfang des Sopor, um sich langsam wieder zu erweitern und langsam zur Norm zurückzukehren. Auch bei Vertigo epileptica tritt Mydriasis ein.

Bei einfachem hysterischen Anfall sind die Pupillenbewegungen unbeständig, vielleicht leicht erweitert.

Ein Unterschied bei Hystero-Epilepsie von der wahren Epilepsie ist das Erweitertbleiben der Pupillen auch während der clonischen Periode: auch während der Periode des „Clownzustandes" bleibt die Mydriasis bestehen.

Die 3 mitgetheilten Fälle Brissaud's und Lamy's (19) beweisen, dass hysterische Lähmungen sich auch auf umschränkte anatom. Gebiete, auf functionell zusammengehörige Muskelgruppen, auf bestimmte Gebiete peripher. Nerven localisiren können. Im 1. Fall zeigte ein 28 jähriger Mann nach einer Incision bei oberflächlicher linksseitiger Phlegmone am Halse eine 1 Jahr dauernde Lähmung des Armes mit allgemeiner Muskelatrophie, Glossy-skin, Hyperästhesie etc. Daneben zeigte er hysterische Erscheinungen, wie Einengung des Gesichtsfeldes, Hyperästhesie der linken Körperhälfte, Verlust des Pharynx-Reflexes, Herabsetzung des Geschmacks rechts etc. Es handelte sich nicht um eine hysterische Paralyse, sondern um eine Lähmung bei einem Hysterischen, die sich in dem gereizten Plex. brachialis (leichte Wurzelneuritis) als loc. minor. resist. entwickelte. Im 2. Falle zeigte ein 44-jähriger Mann infolge eines Aneurysma in der Axillargegend Lähmung des Armes mit Contractur und Anästhesie. Nach Besserung der Lähmung durch die Exstirpation trat plötzlich bei schwerer Arbeitsleistung die Lähmung und Anästhesie in bestimmten Nervenbezirken (die innere Seite des Armes blieb empfindend) wieder ein und zeigte selbst bei 5 monatlicher Dauer weder Muskelatrophie, Veränderung der electr. Erregbarkeit noch sonstige trophische Störungen. Hysterische Erscheinungen bestanden nach wie vor dieser Lähmung. Die Neurose (Hysterie) verursachte hier auf dem vorbereiteten Boden (langdauernde, leichte Irritation des Plexus brachialis) eine Lähmung, der sie ihren Stempel (Contractur etc.) aufdrückte; dabei spielte die Autosuggestion eine Rolle. Im 3. Falle zeigte ein 42 jähriger Mann, der an Bleiintoxications-Hysterie litt, plötzlich unter den Erscheinungen eines apoplectischen Insults eine Radialislähmung rechts bei Integrität des Supinator longus ohne Muskelatrophie, Veränderung der electrischen Erregbarkeit etc. Daneben bestand rechts sensible-sensorielle Hemianästhesie der ganzen Körperhälfte. Nach 20 Tagen heilte die Lähmung. Die hysterische Lähmung hatte hier ein durch die Bleiintoxication geschwächtes resp. vorbereitetes Nervengebiet befallen (leichte peripherisch-neuritische Reizung).

[1) Gajkiewicz, L., Ueber hysterisches Oedem. Gazeta lekarska. No. 1 u. 3. — 2) Witzel, Adam, Aus dem Gebiete der Hysterie. Astasie. Abasie. Gazeta lekarska. No. 9—17.

Gajkiewicz (1) beobachtete eine 17jährige Patientin, bei welcher ohne sichtbare Ursache ein durch einige Monate ohne Unterbrechung dauernder Schmerz am rechten Vorderarm auftrat, worauf ein einige Wochen anhaltendes Oedem des Obervorderarmes und der Hand folgte, welches dann verschwand, um nach einiger Zeit wieder zum Vorschein zu kommen. Die Haut über der ödematösen Stelle war bald geröthet, bald blass oder violett gefärbt. Die Temperatur an dieser Stelle war bald höher, bald niedriger, als an der gesunden Hand (Differenz 0,5—0,9° C.). Das Oedem war hart, Druck vergrösserte den Schmerz am rechten Arm nicht und liess keine Vertiefung zurück. Morgens war das Oedem grösser, als Abends. Daneben konnte man bei der Kranken Hemihypästhesia sensitiva et sensorialis dextra und Motilitätsstörung am rechten Arm nachweisen. Sämmtliche angewendete Mittel incl. Hypnose erwiesen sich wirkungslos. Am besten wirkte Cauterisation mit dem Paquelin. Nach 6monatlicher Behandlung wurden die Pausen zwischen den Oedemanfällen immer grösser, bis endlich sämmtliche Erscheinungen verschwanden mit Zurücklassung einer Dilatation der rechten Pupille. Verf. nimmt Veränderungen im Endothelium als Ursache des Oedems an und warnt schliesslich vor diagnostischen Irrthümern.

Witzel (2) zieht aus allen Beobachtungen den Schluss, dass Astasie-abasie keine selbständige Krankheit, sondern nur ein Symptom ist, welches im Verlaufe verschiedener Krankheiten auftritt. Am häufigsten kommt es vor bei Hysterie und ist alsdann ein Erscheinung der Autosuggestion, seltener bei hypochondrischer Stimmung der Kranken, wo es dann das Resultat von Zwangsvorstellungen darstellt. In äusserst seltenen Fällen tritt es als Folge getrübten Gedächtnisses auf und ist ein Symptom einer allgemeinen Desorganisation desselben.

Mendlewski (Krakau).]

2. Neurasthenie.

1) Levillain, F., La neurasthénie, maladie de Béard. 18. Paris. — 2) Blocq, P., La neurasthenie et les neurasthéniques. Gaz. des hôp. No. 46. — 3) Bouveret, M., La neurasthénie (épuisement nerveux). Paris. — 4) La neurasthénie. Union méd. No. 6 ff. — 5) Löwenfeld, L., Die objectiven Zeichen der Neurasthenie. Münchener Wochenschr. No. 50 ff. — 6) Benedikt, M., Ueber Neurasthenie. Wiener Blätter. No. 8. — 7) Cowles, E., Neurasthenia and its mental symptoms. Boston Journ. July 30. — 8) Brauns, P., Die Neurasthenie, ihr Wesen, ihre Ursache etc. 8. Wiesbaden. — 9) Joseph, L., Ein Beitrag zur Neurasthenie. Deutsche Mediz.-Ztg. No. 42. (In einigen [4] Fällen will J. bei Neurasthenischen das Fehlen der

Patellarreflexe und des Romberg'schen Symptoms beobachtet haben. Ref. hält es für sehr wahrscheinlich, dass einer, vielleicht 2 der Fälle als Tabes, einer [einen Alcoholisten betreffend] als Fall peripherischer [alcoholischer] Neuritis aufzufassen sind.) — 10) Wilhelm, Die Nervosität, deren Verlauf und Heilung. 5. Aufl. gr. 8. Wien. — 11) Petrzaeus, Ueber artificielle Neurasthenie. Deutsche Wochenschr. No. 24. (Jede systematische eingreifende, wenn auch an sich richtige und indicirte Curmethode ist im Stande, die Gesundheit des Individuums, besonders die des Nervensystems zu gefährden. Die Störungen sind um so intensiver, je weniger die zur Ausgleichung derselben nöthigen Bedingungen: reichliche gute Luft, körperliche Bewegung, regelmässiges Leben, Enthaltung von geistigen und körperlichen Anstrengungen innegehalten werden können. Daher sind systematische Curen in der Regel mit der Entfernung aus den bisherigen Verhältnissen zu verbinden, oder wenn das unthunlich, ist bei der Verordnung einer jeden Cur genau auf die Lebensweise zu achten.) — 12) Blocq, P., Sur un syndrome caractérisé par de la „topoalgie" (neurasthénie monosymptomatique, forme douloureuse). Gaz. hebd. No. 22ff. (Es besteht ein localisirter fixer Schmerz in einer beliebigen Körperregion, der anatomisch oder physiologisch nicht genauer erklärt werden kann. Es ist ein psychischer Schmerz, dem man nosologisch zwischen den Schmerzempfindungen Hysterischer und Hypochondrischer seine Stelle anweisen kann.) — 13) Wiederhold, Varicocele und Neurasthenie und Verwandtes. (Verf. hat aus einer grossen Anzahl mit gutem Erfolge behandelter Fälle die Ueberzeugung gewonnen, dass in einer gewissen Anzahl von Fällen durch das Bestehen einer Varicocele innerhalb der Genitalsphäre ein Reizzustand erhalten wird, der eine allgemeine im Nervensystem sich abspielende, in der Form der Neurasthenie besonders auftretende Erkrankung veranlasst und durch eine sachgemässe Behandlung zu beseitigen ist. Wie sehr das ganze psychische und physische Leben durch Störungen im Genitalapparate angegriffen wird, ist bekannt, und zeigt ein mitgetheilter Fall, in dem ein früher durchaus kraftvoller junger Mann durch einseitige Hodenatrophie (nach Mumps) körperlich und geistig jämmerlich herunterkam. Die Behandlung ist eine theils electrische (galvano-faradische), theils eine Wassercur und bewirkt, dass der Tonus der erschlafften Venenwandungen des Plex. pampiniformis gehoben wird. Verf. ist der Ansicht, dass auch die „Ovarie" oft durch ähnliche Veränderungen in dem die Eierstöcke umgebenden Venenplexus hervorgerufen werde, und daher einer gleich günstigen Behandlung zugänglich ist.)

Von den verschiedenen objectiv nachweisbaren Symptomen, wie sie nach Löwenfeld (5) bei Neurasthenikern beobachtet werden, heben wir hervor, dass Gesichtsfeldeinengungen bei ihnen fehlen, die Pupillen meist weit und Pupillendifferenzen in der Regel nur transitorisch sind. Fibrilläre Muskelzuckungen kommen zumeist an der Zunge vor: auch in der Musculatur eines oder des andern Daumens fanden sie sich. Unvollkommen und unter fibrillären Zuckungen kommt der Lidschluss zu Stande, die Convergenzbewegungen zeigen eine deutliche Schwäche. Durchaus einverstanden erklärt sich Verf. mit der Behauptung L.'s, dass der Verlust des Kniephänomens nicht zu den Symptomen der Neurasthenie zählt. In vielen Fällen von Neurasthenie ist die mechanische Erregbarkeit der Nerven gesteigert, vielleicht auch (beim N. opt. bestimmt) die electrische. Der electrische Leitungswiderstand am Kopf ist bei leichterregbaren, zu Fluxionen nach dem Kopf geneigten Kranken vermindert, bei apathischen, anämischen Patienten gesteigert. In seltenen Fällen findet sich eine abnorme Electricitätsanhäufung an der Haut, so dass der Körperoberfläche Funken entzogen werden können (Neurosis electrica). Wahrscheinlich beruht diese Erscheinung auf einem abnormen Verlust an Electricität, welcher Nervenerschöpfung nach sich zieht. Des Weiteren macht L. auf die Zeichen nervöser Herzschwäche bei Neurasthenikern aufmerksam, welche sich in Tachycardie oder Bradycardie oder in Unregelmässigkeiten des Herzschlags kundgeben und trotz vorhandener Klagen manchmal nicht sofort, sondern erst im Verlaufe der Beobachtungen gefunden werden. Beachtenswerth erscheint weiter die abnorme Schlängelung der Temporalarterien und die umschriebenen Erweiterungen dieser Ader bei Neurasthenikern jüngeren Alters; mangelhafte vasomotorische Innervation der Gefässwände scheint die Ursache dieser Erscheinung zu sein. Neben rein nervöser Dyspepsie finden sich auch Fälle, in denen die motorische Kraft des Magens mangelhaft befunden, oder die normale Acidität des Magensaftes vermisst wurde: Diarrhoe kann mit Obstipation wechseln. Phosphaturie und Oxalurie kommen häufig vor: Sedimente aus sehr kleinen Oxalatcrystallen machen keine Störungen von Seiten der Harn- und Geschlechtsorgane, wohl aber reichliche grössere derartige Crystalle; auch die Oxalurie stellt eine Folge des Einflusses dar, welchen der veränderte Nervenzustand auf die Stoffwechselvorgänge ausübt.

[Rembielinski, Beitrag zur Symptomatologie der Neurasthenie. Gazeta lekarska. No. 27.

In 2 Fällen von Neurasthenie hatte R. Gelegenheit vorübergehende Oedeme — auf der Hand in einem, auf dem Gesichte im anderen Falle — zu beobachten. Die Oedeme waren hart, nicht teigig, die Haut darüber blass, die Temperatur nicht erhöht. Nach einer Dauer von $^1/_4$ Stunde und darüber verschwanden sie spurlos. Nach psychischen Emotionen traten sie vom neuem auf. Im Bereiche der Sensibilität und der Motilität waren in beiden Fällen keine Anomalien nachzuweisen. Ebensowenig waren Symptome vorhanden, die auf eine bestehende Hysterie hinweisen würden. Hingegen konnte man in beiden Fällen Symptome von Neurasthenie beobachten wie: Herzklopfen, Angstgefühl, Dyspnoe, Schmerz in der Herzgegend, Pulsarhythmie, Rhachalgie. **Homidłowski** (Krakau).]

3. Neurosen nach Trauma.

1) Schultze, Ueber Neurosen und Neuropsychosen nach Trauma. gr. 8. Leipzig. Volkmann's Samml. N. F. 14. — 2) Oppenheim, H., Weitere Mittheilungen in Bezug auf die traumatischen Neurosen mit besonderer Berücksichtigung der Simulationsfrage. Berlin. — 3) Schultze (Bonn), Weiteres über Nervenerkrankungen nach Trauma. Wanderversamml. Südwestdeutscher Neurologen etc. Juni. — 4) Stephan, Over nerveuse stoornissen na trauma. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II. No. 18. — 5) Friedmann, M., Ueber eine besondere schwere Form von Folgezustän-

den nach Gehirnerschütterung und über den vasomotorischen Symptomencomplex bei derselben im Allgemeinen. Arch. f. Psych. XXIII. 1. S. 230. — 6) Derselbe, Zur Lehre von den Folgezuständen nach Gehirnerschütterung. Deutsche Wochenschr. No. 39. — 7) König, Ein objectives Krankheitszeichen der traumatischen Neurose. Berliner Wochenschr. No. 31. — 8) Manley, Th. A., Traumatic lesions of the spine, occasioned by railroad and other injuries: their etiology, pathology and treatment. Journ. of nervous and mental disease. June. — 9) Dunin, Th., Einige Bemerkungen über sogenannte traumatische Neurosen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 47. S. 532. — 10) Dubois, Ueber traumatische Neurosen. Schweizer Corresp.-Blatt. No. 17 u. 18. (Nach Unfällen können verschiedene Neurosen, vornehmlich Hysterie und Neurasthenie, aber auch Psychosen depressiver Natur entstehen, ja sogar zu schwereren Störungen mit nachweisbaren anatomischen Läsionen kann es kommen. Da das Krankheitsbild sich durch keine wesentlichen Merkmale von aus anderen Ursachen entstandenen Neurosen oder Psychosen unterscheidet, ist der Ausdruck „traumatische Neurose" nur zur Betonung der Aetiologie zu gebrauchen.) — 11) Crothers, T. D., Some early psychical symptoms of traumatic brain injuries. Med. News. June 13. — 12) Roth, E., 4 Fälle traumatischer Neurose nebst Bemerkungen zu derselben. Berliner kl. Wochenschr. No. 9. — 13) Renkel, V., Zwei Fälle von traumatischen Neurosen. Inaug.-Diss. Erlangen. 1889. — 14) Lewek, S., Ueber die traumatischen Neurosen. Inaug.-Diss. Erlangen. — 15) Lederer, Th., 12 Fälle von Commotio cerebro-spinalis resp. traumatischer Neurose mit specieller Berücksichtigung der neueren objectiven Symptome. Inaug.-Diss. Marburg. 1890. — 16) Fischer, E., Gesichtsfeldeinengung bei traumatischer Neurose. Arch. f. Augenheilk. XXIV. S. 168. (Nichts Neues.) — 17) Discussion über traumatische Neurose im Anschluss an einen Vortrag von Elzholz. Wiener Blätter. No. 49. — 18) Vetter, A., Ueber traumatische Neurosen und Experimente am Grosshirn. Bericht vom X. internationalen Congress in Berlin. 1890. Arch. f. klin. Med. Bd. 47. S. 388. — 19) Shipps, W. H., Traumatic Neurosis. Temporary insanity following operation for abscess. Med. and surg. Rep. March 21. (Unmittelbar nachdem bei einem früher gesunden 40jährigen Mann ein grosser Abscess in der rechten Brust-Achselgegend eröffnet war, trat ein länger als 48 Stunden anhaltender, fieberloser, durch Schlaflosigkeit und Nahrungsverweigerung characterisirter Zustand von Verworrenheit und Unruhe ein, der nach längerem Schlafe endlich am 3. Tage nach der Operation dem früheren völlig normalen Verhalten Platz machte.) — 20) Williams, Chas. B., Shock, following contusion of the abdomen, closely resembling cerebral contusion, with report of a case. Philad. Rep. Oct. 31. — 21) Barbour, J. F., Cerebro-Spinal Concussion. The Journal of Nervous and Mental disease. No. 3. (B. sieht den Ausdruck „cerebrospinale Erschütterung" (Concussion) für geeigneter an, als Railway spine oder traumatische Neurose etc. Nach Betrachtung der Symptomatologie, Aetiologie, Prognose etc. dieses Leidens beschreibt er 5 Fälle eigener Beobachtung, welche die Variabilität dieses Krankheitsbildes nachweisen.) — 22) Hall, A. L., Sensory derangements following intra-cerebral injuries. New-York Record. April 11. — 23) Donkin, H. B., Notes on a case of disordered speech, exaggerated knee-jerks etc. following on shock. Brain. XIV. p. 304. — 24) Dercum, F. X., The back in railway spine. Amer. Journ. Sept. — 25) Watson, B. A., The diagnosis of traumatic lesions in the cerebrospinal axis, and the detection of malingering referred to this centre. Med. News. June 6. — 26) Hönig, Ueber Simulation und Uebertreibung der Unfallverletzten und deren Bekämpfung. Wiener med. Presse. No. 49.

Schultze (1) formulirt als Ergebniss seiner mit mehreren einschlägigen Krankengeschichten versehenen Abhandlung folgende Sätze: 1) Es giebt verschiedenartige Psychosen und Neurosen, welche durch ein Trauma zu Stande gebracht werden können, es giebt aber keine einheitliche, scharf begrenzte Krankheitsform, welche man „die traumatische Neurose" nennen könnte; es ist daher besser, anstatt des allgemeinen Namens der traumatischen Neurose denjenigen der speciellen vorliegenden Erkrankung zu gebrauchen; 2) die Symptome der concentrischen Gesichtsfeldeinschränkung und der Anästhesie bestehen in vielen Fällen von functionellen Erkrankungen nach Trauma nicht, und sind für dieselben nicht characteristisch; 3) Krankheitsbilder, welche man als „traumatische Neurosen" bezeichnet hat, sind nicht selten und besonders dann, wenn eine geringe periphere Verletzung vorlag, lediglich die Erzeugnisse der Simulation und Aggravation; 4) bestimmte, für jeden einzelnen Fall gleichmässig vorhandene sichere objective Kriterien für die Unterscheidung von Simulation und Nichtsimulation lassen sich zur Zeit noch nicht aufstellen. — Eine gründliche Untersuchung des Gesammtkrankheitsbildes mit besonderer kritischer Würdigung der Glaubwürdigkeit der Krankenaussagen muss diesen Mangel ersetzen.

Nach Mittheilung mehrerer höchst bemerkenswerther Krankengeschichten kommt Dunin (9) zu dem Schluss, dass man berechtigt sei, die traumatischen Neurosen als Hysterie aufzufassen, mit der Modification, dass in anderen Fällen unter denselben Umständen eine Neurasthenie oder Psychose entstehen kann. Ganz besonders interessant ist ein sehr ausführlich mitgetheilter, einen 28jähr. Mann betreffender Fall, durch welchen die Hypothese Charcot's, dass die traumatischen Neurosen nur die Folgen einer Autosuggestion sind und dass ohne jede hypnotische Einwirkung das Trauma allein derartige Zustände schafft, klar illustrirt wird. (Man vergl. das Original).

Den Auseinandersetzungen Friedmann's (6) liegen folgende 2 Fälle zu Grunde:

1) Ein 27 jähriger Pat. fiel auf den linken Supraorbitaltalrand; die Folgen des Sturzes waren Kopfschmerzen, Schwindel, taumelnder Gang und ferner Lähmung des rechten Facialis (partielle Ea.-R), des inneren Oculomotoriusastes, des Abducens, sowie Taubheit auf dem rechten Ohr. Nach einiger Zeit wesentliche Besserung der subjectiven Symptome, dann allmälig Einsetzen von schweren periodisch auftretenden Paroxysmen von Kopfschmerz und Schwindel bis zur Apathie und Benommenheit sich steigernd, gelegentlich selbst von Extremitätenlähmung und Fieber begleitet; nach einiger Zeit psychische Beeinträchtigung und schliesslich tödtlicher Ausgang in einem der Anfälle nach 1 Jahr. 2) Die zweite Patientin war 30 jährig, erlitt einen Fall auf die rechte Scheitelgegend, war direct darnach kurze Zeit bewusstlos, klagte später über Schwindel, Brechreiz und namentlich über einen intensiven Kopfschmerz in der linken Hinterhauptsgegend, welche übrigens auch enorm druckempfindlich war; linke Pupille längere Zeit erweitert, Fieber (von 38°—39°) öfters vorhanden. Später wechselten, wie im Fall 1 freie Intervalle mit fieberhaften Attaquen

Digitized by Google

[Kopfschmerz, Schwindel etc.], welche schliesslich zur Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit und nach 3 Jahren (eine Probetrepanation an der schmerzhaften Stelle hatte nichts ergeben) zum Exitus letalis führten. — Im ersten Fall war die Diagnose auf „Basisfractur mit später folgendem encephalitischen Herd und Meningitis" im zweiten auf „Schädelsplitterung an der Convexität mit eingekeiltem Knochensplitter und folgender meningitischer Reizung" gestellt worden; die Section ergab jedoch in beiden Fällen (ausser Hyperämie im Fall 1) weder am Hirn, noch an den Häuten, noch an den Hirnnerven, noch am Schädel irgend eine macroscopische Veränderung. Microscopisch dagegen ergab sich (nur Fall 1 wurde untersucht) ein bemerkenswerthes Resultat: Das Gebiet der kleinen und kleinsten Gefässe war diffus im Bereich des ganzen Hirns bis in die Oblongata hinab in 4facher Weise afficirt. Es bestand nämlich 1) allenthalben strotzende Füllung. 2) Lacunäre oder aneurysmatische Ectasirung. 3) Erweiterung und Anfüllung der adventitiellen Gefässscheiden, theils durch Blutpigment, theils durch Rundzellen. 4) (Nicht so häufig) hyaline Degeneration der Wandungen. Die Hirnsubstanz, die Nervenkerne und grossen Gefässe waren intact; die Pia mater an der Basis und der Convexität leicht infiltrirt.

Verf. meint nun durch diesen Befund (welcher übrigens mit dem einzig vorhandenen Sectionsbefund nach traumatischer Neurose von Kronthal und Sperling übereinstimmt) verschiedene Symptome erklären zu können. Die Gefässectasirung, die Erweiterung der Scheiden, die Anhäufung des Pigments sprechen für häufige Hyperämien und Fluxionen — und diese können als Ursache der häufigen Paroxysmen gelten. Als causa efficiens wiederum für die Fluxionen liesse sich die dauernde Schwächung annehmen, welche die vasomotorischen Centren des Gehirns durch den Commotionseffect erlitten haben. Andererseits ist durch die häufigen Attaquen das Hirn „invalide" geworden, so dass schliesslich einmal eine excessive Hyperämie den Tod herbeigeführt habe. Was die Hirnnervenlähmungen anbetrifft, so können sie wegen ihres sofortigen Auftretens nur als unmittelbare Wirkungen der Erschütterung aufgefasst werden (moleculare Erschütterung.) Gerade der letzte Punkt, meint Verf., müsste (zumal auch schon ähnliche Erfahrungen vorliegen) Veranlassung geben, die strenge und schematische Sonderung zwischen functionellen und durch grob anatomische Veränderungen hervorgerufenen Symptomen — leider zum Nachtheil der chirurgischen Therapie — aufzugeben. Zum Schluss präcisirt Verf. seine Stellung zur Lehre von der „traumatischen Neurose" dahin, dass er einen regulären Typus läugnet, sondern behauptet, dass mehrfache und differente Typen, oder besser gesagt, einfache Symptomencomplexe völlig selbständig für sich nach Traumen des Nervensystems beobachtet werden. Verf. nennt hier 1) den vasomotorischen, 2) den hysteriformen und neurasthenischen Symptomencomplex, 3) die (primäre) psychische Störung. Die oben mitgetheilten 2 Fälle (mit Kopfschmerz, Schwindel und „Intoleranz") repräsentiren den vasomotorischen Complex, zu dem sich (secundär) auch eine leichte psychische Störung gesellt hat — wie denn überhaupt die einfachen Typen sich nebeneinander finden können, je nach der Heftigkeit des Insults. Es ist aber festzuhalten, dass von der Läsion des Gefässsystems nur eine bestimmte, scharf umrissene Symptomengruppe abhängig erscheint.

König (7) macht auf ein Symptom aufmerksam, welches er bei 5 Fällen von traumatischer Neurose constatiren konnte. Das Symptom betrifft eine eigenartige Form der Gesichtsfeldeinengung, welche vor Jahren von Förster bei der Anästhesia retinae und von Willbrandt bei der Asthenopia neurasthenica beobachtet wurde. Das Wesentliche besteht darin, dass das in centripetaler Richtung, von der Peripherie zum Centrum ins Gesichtfeld hineingeführte Prüfungsobject weiter peripherisch gesehen wird, als das in umgekehrter Richtung vom Centrum nach der Peripherie geführte Object. Macht man die Untersuchung so, dass man das Object in jedem Meridian durch das ganze Gesichtfeld hindurchführt und den Ort des Sichtbarwerdens und des Verschwindens notirt, wobei man also das erste Mal das Object stets von der temporalen zur nasalen Seite führt, das zweite Mal in jedem Meridian in umgekehrter Richtung, so erhält man 2 Gesichtsfelder, deren Grenzlinien sich schneiden, die sich also nur theilweise decken, und zwar ist jedes nach der Richtung hin, von der das Object in das Gesichtsfeld hineingeführt wurde, grösser als das andere. Ein solches Gesichtsfeld — „Verschiebungs- oder Förster'scher Typus" — kann nach der Ansicht des Verf.'s nicht simulirt werden (weil man bei einem Kranken die Kenntniss dieser eigenthümlichen Erscheinung direct ausschliessen könne) und hat daher eine hervorragende Dignität zur Feststellung der so schwankenden Diagnose „traumatische Neurose." — Die oben erwähnten 5 Krankengeschichten beschliessen die Mittheilung.

Stephan (4) schildert die Krankengeschichten von 12 Fällen von nervösen Störungen nach Verletzungen, welche in sehr verschiedenen Erscheinungen bestanden. Der von Oppenheim vorgeschlagene Name „traumatische Neurose" betrifft einen Symptomencomplex, welcher wohl unzweifelhaft vorhanden ist, obgleich einzelne Forscher verschiedene der von ihm als kennzeichnend geschilderten Erscheinungen als nicht so constant ansehen. Auch sind Fälle von traumatischer Neurose nicht so scharf, als Oppenheim anzunehmen scheint, von Hysterie und Hypochondrie zu trennen. O. hat ferner wenig Simulanten beobachtet, während andere deutsche Forscher mehr Individuen von dieser Gruppe sahen. Die Simulation hängt wohl mit der Gesetzgebung zusammen, denn sie ist in Holland, wo kein Gesetz betreffs Entschädigung bei Unglücksfällen besteht, selten. Ausserdem sind die Niederländer nicht sehr processsüchtig. In Holland scheinen ausnehmend wenig Falle traumatischer Neurose vorzukommen. Verf. hatte bei den von ihm beobachteten Kranken niemals den Eindruck vorgespiegelter Leiden. Er hält es für unnöthig, für die betreffenden Erkrankungen einen besonderen Namen aufzustellen, da man einfach das nach dem Trauma entstehende Nervenleiden bezeichnen kann, mag dasselbe organischer oder functioneller Natur

sein, oder als eine Psychose sich darstellen. Besonders ist der proteusartige Character der Hysterie zu berücksichtigen, und dass Hysterie und Neurasthenie bei Männern nicht selten hypochondrische Färbung haben; schliesslich kommen die verschiedenen socialen und Gesetzesverhältnisse eines Landes in Betracht. Es kann daher nach Ansicht St.'s nur Verwirrung erzeugen, für dergleichen Zustände eine besondere Bezeichnung aufzustellen.

Dercum (24) betont mit Recht die Häufigkeit und Wichtigkeit der Symptome, welche sich bei genauer Untersuchung des Rückens von Menschen ergeben, welche eine heftige Erschütterung erlitten haben. Genau werden die Methoden angegeben, um durch Palpation, Druck, Percussion, active und passive Bewegung das Verhalten, vor allem die Schmerzhaftigkeit, Schwierigkeit oder Schwäche bei Bewegungen zu untersuchen. Die interessanten, durch gute Abbildungen illustrirten Krankengeschichten siehe im Original. Die von allen Beobachtern constatirte Thatsache, dass sich die Schmerzen etc. häufig erst einige Zeit nach einem Unfalle einstellen, erklärt Vf. aus der allmäligen Ausbreitung der Entzündung von dem Ort des Trauma's aus auf die Scheiden und Sehnen der Muskeln.

[Biegański, Beitrag zur Lehre von den traumatischen Neurosen. — Nowiny lekarskie. No. 11. (Nichts neues). **Wachholz** (Krakau).]

4. Epilepsie. Eclampsie. Jackson'sche Epilepsie.

(Vergl. Anatomisches und Physiologisches).

1) Brown-Séquard, De la perte de connaissance dans l'épilepsie après l'ablation du ganglion cervical supérieur du nerf grand sympathique de deux côtés, chez l'homme et le cobaye. Arch. de Physiol. No. 1. — 2) Christian, J., On present physiological Theories of epilepsy, à propos of the doctrines of Dr. H. Jackson. Journ. of mental science. January. — 3) Wildermuth, H. A., Ueber Windungsanomalien am Gehirn von Epileptischen und Idioten. Württemb. Corresp.-Bl. No. 4. — 4) Bourneville, Le la température centrale dans l'épilepsie. Revue de méd. 10. Avril. (Nach weiteren Beobachtungen hält B. an seinen wiederholt geäusserten Sätzen fest, dass die einzelnen epileptischen Anfälle die Körpertemperatur um $^1/_{10}$—$1^1/_2$° (durchschnittlich um $^1/_2$°) erhöhen; auch im Status epilepticus findet eine Steigerung der Temperatur statt.) — 5) Laborde, J. V., L'épilepsie expérimentale chez la grenouille. C r. Soc. Biol. No. 15. p. 287. (L. vermochte bei Fröschen auf zwei Wegen Epilepsie zu erzeugen. Verletzte er bei einem Frosche das Corp. restiforme einer Seite durch einen Nadelstich, so trat nach einigen Monaten ein Zustand auf, in welchem einfache Berührung der Haut genügte, um einen typischen epileptischen Anfall [mit tonischem und clonischem Stadium] auszulösen. Bei einem anderen Frosche führte partielle Fortnahme des Gehirns zu ähnlichen Erscheinungen.) — 6) Calliano, C., Su di un caso grave di epilessia di Jackson da frattura del cranio. Estrazione di framenti e rapida guarigione. Il Morgagni. No. 6. — 7) Baumel, L. et M. J Eiral, Deux cas d'épilepsie observés chez l'enfant. Montpell. méd. 16. Juillet. — 8) Ricci, C., Particolare decorso di un caso di epilessia. Il Raccoglitore med. 20. Giugno. — 9) Pick, A., Ueber die sogenannte Re-Evolution (H. Jackson) nach epileptischen Anfällen nebst Bemerkungen über transitorische Worttaubheit. Archiv für Psych. XXII. S. 755. — 10) Biscel, H. W., Two cases of epileptiform convulsions in early infancy. Journ. of N. and Mental Diseases. March. — 11) Tyson, J., Report of two cases of epilepsy, with albuminuria, mistaken for uremic convulsions. Med. News. Oct. 31. — 12) Commins, A., Epileptiform convulsions. Brit. Journ. Jan. 10. — 13) Cagney, J., Peripheral neuritis associated with epileptic fits. Lancet. Nov. 14. (L. sah zweimal bei Epileptikern Empfindlichkeit, Anästhesie, Lähmung im innern Radialisgebiet. Es ist wahrscheinlich, dass hier nur ein zufälliges Zusammentreffen vorliegt und dass die Radialisaffection eine gewöhnliche, im stuporösen postepileptischen Zustand aufgetretene Druckläsion ist. Ref.) — 14) Trowbridge, A case of epilepsy with double consciousness. Med. News. Febr. 21. — 15) Féré, Ch., Note sur les attaques de Tremblement chez les Épileptiques. Revue de méd. No. 6. — 16) Lane, W. A., A case of epilepsy following on a depressed fracture produced by forceps at birth after an interval of fourteen years; removal of depressed bone with very considerable benefit. Lancet. Jan. 17. — 17) Aronson, Ein Fall von sogenannter „ansteckender" Epilepsie. Petersb. Wochschr. No. 7. (Zwei Geschwister, Jüdinnen, verfallen nacheinander, nachdem die eine Augenzeugin des Anfalls der anderen gewesen ist, in epileptische Krämpfe.) — 18) Glatzel, E., Differentialdiagnose der Jackson'schen Rindenepilepsie. Inaug.-Dissert. Berlin. — 19) Courtenay, J. E., Case of traumatic epilepsy. N.-Y. Record. March 28. — 20) Büttner, Epilepsia procursiva und die Bedeutung des Laufphaenomens. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. 47. Bd. 5. Heft. S. 549. (B. hält die Epilepsia procursiva weder anatomisch noch prognostisch als besondere Form der Epilepsie für characterisirbar. Das specifische Merkmal ihrer Anfälle giebt keinen principiellen, sondern nur einen formellen Unterschied von gewöhnlichen Anfällen. Besser passt der Name Franc's: Epilepsia cursoria. Das Laufphänomen selbst ist keine Zwangsbewegung, sondern eine willkürliche Bewegung, höchstens eine Zwangshandlung; kein epileptischer coordinirter Krampf, sondern ein psychisch-epileptisches Aequivalent.) — 21) Duflocq, De l'épilepsie partielle d'origine sous-corticale. Contribution à l'étude des localisations cérébrales. Révue de méd. 10. Fév. — 22) Péan, Epilepsie partielle symptomatique d'un angiome intra-cranien des méninges; trépanation, ablation de la tumeur, guérison. Bullet. de l'Acad. No. 24. — 23) Charcot, J. M., Epilepsie partielle crurale et Tuberculose de la région paracentrale. Gaz. hebd. No. 27. — 24) Martha, A., Des attaques épileptiformes dues à la présence du taenia, pseudo-épilepsie vermineuse. Arch. de méd. Nov. et Dec. (Die genannten Zufälle finden sich nicht häufig in der Literatur beschrieben: die Anfälle treten nicht so plötzlich auf, wie bei wahrer Epilepsie, die Periode der Zuckungen und des Comas dauern aber länger. Die Anfälle zeigen eine gewisse Periodicität, sind beim Manne häufiger, als bei der Frau und betheiligen eine Körperseite weniger regelmässig, als bei wahrer idiopathischer Epilepsie. — Abtreibung des Wurms beseitigt oft die Anfälle für immer, doch können sie sich immerhin noch einige Male wiederholen.) — 25) Walton, G. L. and C. F. Carter, On the etiology of epilepsy, with special reference to the connection between epilepsy and infantile convulsions. Boston Journ. 5. Nov. (Epilepsie kann in der Kindheit beginnen und continuirlich sich bis ins späteste Alter fortsetzen. Haben aber die frühzeitigen [Kindheits-] Convulsionen eine geraume Zeit hindurch aufgehört, so hat das betreffende Kind keine grössere Chance, epileptisch zu werden, als irgend ein anderes Individuum.) — 26) Fink, Fr., Ein Beitrag zur Trepanation

wegen traumatischer Rindenepilepsie Prager Woch. No. 30. — 27) Mills, Ch. K. and W. Keen, Jacksonian Epilepsy; Trephining; Removall of Small Tumor, and Excision of Cortex. Amer. Journ. December. (Eine 27jährige Frau zeigte der Reihe nach: Anfälle von linksseitiger Hemiparästhesie, Anfälle von linksseitigen [später auch rechtsseitigen] spastischen Zuckungen ohne Bewusstseinsverlust, der erst in späteren Anfällen auftrat; die Anfälle begannen meist im linken Arm und Schulter. Lähmungen waren nicht vorhanden. Bei der Tropanation wurde ein sarcomatöser Tumor aus dem mittleren Theil der Centralwindungen [rechts] mit der Umgebung entfernt. Nach der Operation trat eine zunehmende Schwäche der linksseitigen Extremitäten ein und epileptiforme Krampfanfälle [rechts], welche allmälig an Zahl abnahmen, zugleich mit einem Zuwachs an Kraft in den linksseitigen Extremitäten.) — 28) Minor, J. C., The indications for trephining in epilepsy. New York med. Record. Jan. 3. — 29) Hinterstoisser, Ueber einen durch Trepanation geheilten Fall von traumatischer Epilepsie (Jackson) nebst Bemerkungen z. Heteroplastik mittelst Celluloid. Wien. klin. Woch. No. 16. — 30) The Medical and Surgical treatment of epilepsy. New York Acad. of Medecine. New York Rec. Nov. 21. — 31) Pick, Three cases of traumatic epilepsy; trephining, recovery. Lancet. Nov. 28. — 32) Miles, A., Two cases of traumatic epilepsie; treated by trephining. Ibid. Nov. 21 u. 28. — 33) Dunn, Cases of epilepsy treated by Hydrate of Amylene. Journ. of Mental Science. October. (Vf. sah keine besonderen Erfolge.) — 34) Agostini, C., Contributo all azione del bromuro di potassio nella cura dell' epilessia. Riv. sperim. XVII. Fasc. 1—2. (Gute Erfolge; es wurden sehr hohe Dosen [14, 16, 20 g pro die] gegeben.) — 35) Drews, Amylenhydrat gegen Epilepsie. Münch. Woch. No. 4. (Verf. wandte das von Wildermuth gerade für gehäufte epileptische Anfälle empfohlene Mittel bei einem exquisiten derartigen Falle [mit 15—20 Attaquen täglich] an, ohne auch nur eine Spur von Besserung verzeichnen zu können. Andererseits ist bemerkenswerth, dass sich während des Gebrauches des genannten Medicamentes Schlafsucht und Appetitlosigkeit bei der 35jährigen Patientin einstellten.) — 36) Mairet, Traitement de l'épilepsie par le borate de soude. Progrès médicale. No. 41. (Nach ca. 1½jährigen Versuchen mit Borax bis zur Höhe von 10, ja 15 g kommt M. zu dem Schlusse, dass Borax die epileptischen Anfälle vermindern, ja Monate lang beseitigen kann. In den Fällen symptomatischer Epilepsie ist Borax wirkungsvoller als Bromkali. Bei der idiopathischen Epilepsie wirkt Bromkali besser und ist Borax nur dann anzuwenden, wenn die Wirkungen des ersteren versagen.) — 37) Wilmarth, A. W., Prognosis in epilepsy. Med. News. Dec. 12. (Treten die ersten Anfälle vor dem dritten Lebensjahre auf, so hören sie in mehr als der Hälfte der Fälle vor erreichter Pubertät auf. Schlimmer ist die Prognose, wenn die ersten Anfälle nach erlangter Pubertät eintreten. In 237 Fällen, wo hereditärer Einfluss festgestellt wurde, hatten sie in etwas über 42 pCt. fortbestanden, in 58 pCt. aufgehört.) — 38) Stewart, Borax in epilepsy. Alienist and Neurologist. Jan. (Borax soll hauptsächlich die nächtlichen Anfälle vermindern.) — 39) Poulet, Traitement de l'épilepsie par l'emploi combiné des bromures et d'un agent organique capable d'anémier les centres nerveux (fève de Calabar, picro-toxine, belladonne et quelquefois digitale). Bull. génér. de Thérap. 15. Mars. (P. suchte die Brompräparate zugleich mit anderen, Hirnanämie bewirkenden Stoffen [wie Picrotoxin, Calabar, Belladonna, Digitalis etc.] bei Epilepsie anzuwenden. Er kommt dabei zu dem Schlusse, dass die Brompräparate stets in erster Reihe anzuwenden sind, und zwar wirkt Bromgold bei Weitem nicht so gut wie Bromkali. In den Fällen von Epilepsie, wo die Brompräparate ihre günstige Wirkung versagen, sind dieselben erfolgreich mit Calabarbohne, Picrotoxin, Belladonna und bei der Herzepilepsie mit Digitalis zu verbinden; man kann auch Eserin, Atropin, Digitalin statt der genannten Mittel anwenden.) — 40) Anderson, Case of Epilepsy cured by Antipyrine. Amer. Journ. of the Med. Sc. May. (Ein 8jähr. Knabe, der nach einem Fall seit ca. 2½ Jahren an Epilepsie litt, verlor die Anfälle, wenn er täglich ca. 25 Gran Antipyrin erhielt; der Erfolg der Anwendung dieses Mittels war schon daraus ersichtlich, dass die Anfälle bei einer Dosis von 20 Gran pro die wiederkehrten. A. räth, bei Epilepsie mit kleinen Dosen zu beginnen und allmälig zu steigen.) — 41) Sihle, M., Die Behandlung der Epilepsie mittelst des Hypnotismus. Petersb. Woch. No. 25. (Verf. citirt einige günstige Resultate Wetterstrand's; in einigen Fällen kein Resultat.) — 42) Donath, Aethylenum bromatum, ein neues Mittel gegen Epilepsie. Therap. Monatsh. H. 6. (Verf. hat 10 Patienten mit sog. idiopathischer Epilepsie längere Zeit hindurch mit Aethylenum bromatum behandelt und dabei gefunden, dass durch dasselbe im Allgemeinen die Krampfanfälle seltener, kürzer und milder wurden, dass sie nicht selten die leichteren Formen des petit mal und der Absencen annahmen, ja manchmal in der Abortivform von Muskelzuckungen ohne Bewusstseinsstörung auftraten. Scheinbar hat das Mittel nur minimale unangenehme Nebenwirkungen; zu einem definitiven Urtheil über dasselbe gehört jedenfalls eine längere Zeit und grössere Anzahl von Erfahrungen.)

Nach Féré (15) zeigen sich die Anfälle von Tremor bei Epileptischen unter mannigfachen Bildern. Das Zittern kann als Episode eines gewöhnlichen Krampfanfalles auftreten; es kann sich als einziges convulsivisches Element während eines Anfalls mit Bewusstlosigkeit zeigen, oder es tritt weniger plötzlich und vorübergehend auf, sondern in länger dauernden Attaquen (Stunden bis Tage) als einziges Symptom ohne Verlust des Bewusstseins. In allen diesen Fällen kann der Tremor mehr allgemeiner oder localer Natur sein. In den Anfällen, wo das Zittern nur als Episode eines typischen Krampfanfalls oder als hauptsächliches convulsivisches Symptom auftritt, beobachtete F. Temperaturerhöhung und die auch den gewöhnlichen Anfällen folgenden Erscheinungen, wie Erschöpfung, Stupor. Die Epileptiker mit habituellem Tremor haben die schwereren Tremoranfälle nicht häufiger, wie die ohne solchen. — Ein Fall mit Anfällen von Convulsionen, Schwindel, Delirien, Tremor wird genauer beschrieben; es bestand schnellschlägiger (7—10 Oscillationen in der Secunde) Tremor, mit wechselnder Amplitude. Im zweiten Fall hatte ein Epileptiker ausser den gewöhnlichen Krampfanfällen isolirten Tremor des rechten Muse. triceps femoral.

Ein 40jähriger Mann, Patient Duflocq's (21), hatte vor 20 Jahren einen Sturz von einer Leiter ohne erheblichen Schaden erlitten. Seit kurzer Zeit litt er an Anfällen, die mit einer Aura (Beklemmungsgefühl vom Magen nach der Kehle ziehend), Kopfschmerzen und Geräuschen auf der linken Schädelhälfte begannen; danach wird die Zunge nach hinten gezogen, der Kopf nach links; es folgen clonische Zuckungen in der linken Gesichtshälfte, danach linke Schulter und Arm; eine starke Salivation beendigt den Anfall, in welchem das Bewusstsein erhalten ist,

doch die Sprache fehlt; nach demselben zeigt sich der linke Facialis paretisch. In den letzten Tagen hatte er bei fehlendem resp. wechselndem Bewusstsein zahlreiche Anfälle; es wurde die Trepanation vorgenommen, nach welcher Pat. sich besser fühlte, jedoch nach 15 Stunden plötzlich verstarb. Bei der Trepanation ergoss sich etwas Cerebrospinalflüssigkeit, ohne dass die Ursache des Leidens festgestellt werden konnte. Bei der Section fand sich eine alte, gut eingekapselte Blutcyste in der weissen Substanz der unteren Frontalwindungen rechts etc. (Centrum ovale); eine durchaus normale Lage weisser Substanz trennte diesen Tumor von der grauen Substanz, Insel etc. Wir hätten es hier mit einer Jacksonschen (partiellen) Epilepsie in Folge eines Tumors in der weissen Substanz bei unverletzter Rinde zu thun. Aehnliche Fälle beschrieben Gowers, Osler, Bouveret, Westphal, Taddeo.

5. Chorea. Chorea hereditaria.

1) Ashby, Endocarditis and Chorea. Brit. Journ. April 25. — 2) Pott, Ueber einen Fall von Chorea electrica. Münch. Woch. No. 9. — 3) Simon, J., Nature et traitement de la chorée. Bull. méd. Juin 14. — 4) Goodall, E. W., An analysis of the cases of chorea which have occurred in the hospital during eleven consecutive years. St Guy's Hosp. Rep. XXXII. 1890. — 5) Zimmermann, A., Beiträge zur Kenntniss der Chorea minor. Inaug.-Diss. Zürich (Aus der Prof. Eichhorst'schen Klinik.) — 6) Auché, B., De la chorée hystérique arythmique. Progrès méd. No. 49. — 7) Dale, W., Some remarks on chorea. Lancet. Oct. 7. Nov. 7. — 8) Webber, S. G., Contribution to the study of chorea, with special reference to its connection with heart disease and rheumatisme. Boston Journ. 24. Dec. — 9) Grödel, Erfahrungen bezüglich Aetiologie und Therapie der Chorea. Wien. med. Wochenschr. No. 16 u. 17. — 10) Berkley, H. J., A case of Chorea Insaniens, with a Contribution of the German Theory of Chorea. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. II. No. 6. — 11) Mc Cann, Chorea gravidarum. Brit. Journ. Nov. 14. — 12) Ferrier, A case of senile chorea; mania; recovery. Lancet. June 20. — 13) Fry, F. R., Chorea in the aged. The report of a case. Journ. of nerv. and mental diseases. No. 9. (Der Fall betrifft eine 69jähr. Frau, die einige Wochen lang an rechtsseitiger Hemichorea und Hemiparese litt und unter Arsenbehandlung vollkommen genas. Das hohe Alter der Kranken und die Aehnlichkeit ihres Leidens mit dem Veitstanz des Kindesalters machen diese Mittheilung bemerkenswerth.) — 14) Sturges, O., The kindred of chorea. American Journ. Decbr. (Nach St. ist frische Endocarditis ohne weitere Herzläsion der pathologisch-anatomische Befund bei den Choreakranken, welche ohne Beziehung zu Rheumatismus erkrankt und gestorben sind. Klinisch ist diese Endocarditis ohne besondere Zeichen, sie befällt meist die Mitralklappen. Chorea und Endocarditis kommen zusammen vor, nicht aber ist die eine Affection der sichtbare Ausdruck der anderen.) — 15) Hay, Ch. M., Hereditary chorea with the report of a case complicated by exophthalmic goitre. Americ. Lancet. August. — 16) Dreves, A., Ueber Chorea chronica progressiva. Inaug.-Dissert. Göttingen. (3 Fälle, je durch Manie, Melancholie, Schwachsinn complicirt.) — 17) Jolly, Ueber Chorea hereditaria. Neurol. Centralbl. No 11. — 17a) Remak, Zur Chorea hereditaria. I. Typische Chorea hereditaria nach Epilepsie. Ebendas. No. 11. II. Doppelseitige progressive Athetosis als atypische Chorea hereditaria. Ebendas. No. 12. — 18) Esser, W., Ueber Huntington'sche Chorea. Inaug.-Dissertat. Berlin. (47jähr. Mann, seit 1½ Jahren leidend; eine Schwester zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre befallen, später geisteskrank; eine Nichte auch an choreatischen Bewegungen krank.) — 19) Kroemer, Zur pathologischen Anatomie der Chorea. Arch. f. Psych. XXIII. Bd. 2. H. — 20) Wellminsky, Ueber Veränderungen im nervösen Centralorgan bei einem Fall von Chorea. Prager Woch. No. 38. (Ein 23jähriges Mädchen, das früher an Gelenkrheumatismus mit nachfolgender Endocarditis erkrankt war, wurde von choreatischen Bewegungen ergriffen, die zuerst in der linken, dann der rechten oberen Extremität auftraten, später sich auch auf die unteren Extremitäten und den ganzen übrigen Körper — Gesichts- und Athemmuskeln inbegriffen — ausdehnten. Der Fall verlief febril und endigte unter hochgradiger Erschöpfung letal. Die Section ergab neben einer ausgebreiteten Arthritis synovialis und einer zum Theil chronischen, zum Theil acuten Endocarditis valvulae mitralis et valv. aortae im Gehirn: 1. eine der Mitte der ventralen Ponsfläche entsprechende narbige Strictur der A. basilaris mit kleinen Aneurysmen zu beiden Seiten derselben; 2. eine Thrombosis des Sin. falciformis major; 3. eine ungewöhnliche Formation des Circulus arteriosus Willisii und 4. in der Rindensubstanz — besonders des Stirnlappens — zerstreute, punktförmige, weissliche Herde, in der Marksubstanz des Grosshirns stellenweise umschriebene, bis hanfkorngrosse Erweichungsherde; ähnliche Stellen waren in der Gegend der Pyramidenbahnen des Pons und der Medulla oblongata zu sehen, während das Kleinhirn, der übrige Theil der Brücke und des verlängerten Marks, sowie die ganze Medulla spinalis frei waren. — Wahrscheinlich ist hier die Entstehung der Hirnkrankheit auf Embolie von der Endocarditis her zurückzuführen, der Fall also ein Beitrag zur Lehre derer, welche den Sitz der Chorea im Gehirn localisiren.) — 21) Wollenberg, R., Zur pathologischen Anatomie der Chorea minor. Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bd. 23. H. 1. (Nach der Untersuchung von 52 Fällen [6 mit Chorea, 46 ohne Chorea] resumirt W.: In einigen [3] Fällen von Chorea, und zwar einfacher Chorea, als auch sogenannter Chorea cum delirio, fanden sich in einem ganz bestimmten Bezirke des Linsenkerns [Globus pallidus, nicht Putamen] zahlreiche, meist längs der Gefässe eigenartig angeordnete, stark lichtbrechende Gebilde von kugeliger Form, welche gegen Farbstoff und Reagentien sehr resistent sind. Diese Gebilde sind in keiner Weise characteristisch für die Chorea; sie finden sich ganz ebenso in den Linsenkernen solcher Individuen, die niemals an Chorea gelitten haben. Es handelt sich bei diesem Befunde mit grosser Wahrscheinlichkeit um Verkalkung einer organischen Grundsubstanz.)

Berkley (10) tritt für die infectiöse Theorie der Chorea ein. Als Chorea insaniens bezeichnet er mit Bernt die Fälle acuter Chorea mit psychischen Störungen (maniacalischen Zuständen u. s. w.), die mit Nachlass der choreat. Symptome zugleich schwinden. Einen derartigen letal verlaufenden Fall beschreibt er ausführlicher, mit genauem Sectionsbefund. Auch ein Hund mit Chorea und letalem Ausgang liefert eine Bestätigung seiner Ansicht, die dahin geht, dass die acute Chorea, die in schwereren Fällen mit Temperatursteigerung einhergeht, eine vermuthlich durch Bacillen oder ihre Toxine hervorgerufene Infectionskrankheit ist, eine Allgemeinerkrankung, die sich hauptsächlich im Gefässsystem und in den Leptomeningen localisirt. Wie bei andern Infectionskrank-

heiten findet sich zuweilen neben dem Bacillus der Staphylococcus aureus. Die Choreakörperchen (Flechsig, Wollenberg) kommen auch in verschiedenen Gehirntheilen Nichtchoreatischer vor und sind wahrscheinlich Kunstproducte.

Kroemer (19) stellt seiner Arbeit eine wohl vollständige Uebersicht von bisher bekannt gewordenen pathologisch-anatomischen Befunden bei choreatischen Patienten voran und berichtet dann selbst über einen Fall, der gleichfalls obducirt wurde.

Es handelt sich um ein Mädchen, das — früher gesund — zuerst in der Hals- und Nackenmusculatur von Zuckungen befallen wurde, die sich später auf Hände und Füsse und schliesslich auf den Rumpf übertrugen. Nach vierjähriger Krankheitsdauer wurde die Patientin arbeitsunfähig; im Verlauf der nächsten Jahre trat auch eine rasch zunehmende psychische Erkrankung ein, Pat. wurde in ein Irrenhaus gebracht, wo sie nach einem Jahre starb, nachdem sich in den letzten Tagen ante mortem eine gewisse Rigidität in den Extremitäten vorübergehend bemerkbar gemacht hatte. Die Section ergab folgendes: Ueber der rechten Hirnhälfte ein Hämatom von 5 cm Durchmesser, über der linken ein Hämatom, das sich über die ganze Hemisphäre ausbreitete. Die Hämatomsäcke sind so stark gefüllt, dass die Hirnoberfläche durch sie concav zusammengedrückt erscheint. Das Hämatom ist ein altes (dicke, geschichtete, grauschwarze Membranen), das flüssige Blut darin frisch. Aeusserlich bot das Hirn nichts Abnormes, dagegen zeigten sich auf microscopischen Schnitten der grossen Ganglien zahlreiche Herde im Corpus striatum, in der Capsula interna und im Thalamus opticus; die Herde hatten die verschiedenste Ausdehnung (microscopisch eben sichtbar bis von 6 mm Durchmesser); die linke Hirnhälfte war mehr betroffen als die rechte. Im Zusammenhang mit diesen Zerstörungen und Defecten fand sich eine Atrophie der Pyramidenbahnen und schliesslich der ganzen Rückenmarkshälfte.

Verf. vergleicht den Befund mit den bisher bekannten Resultaten und präcisirt zum Schluss die Punkte, auf welche eine zweckmässige Choreaforschung zu achten habe.

Jolly (17) berichtet über eine 35 Jahre alte Frau, welche seit 9 Jahren die angeblich nach einer heftigen Gemüthsbewegung zuerst aufgetretenen Symptome einer ziemlich intensiven Chorea minor zeigt. Ausser den bekannten somatischen Störungen lässt sich bei der Patientin eine Abnahme des Gedächtnisses und eine erhöhte gemüthliche Reizbarkeit constatiren, bei welcher maniacalische mit tief melancholischen Zuständen abwechseln. Bezüglich der erblichen Verhältnisse ist ermittelt, dass die Mutter der Pat. sowie 2 Brüder der Mutter mit demselben Leiden behaftet sind resp. waren (die Mutter und ein Bruder sind unter zunehmender Verblödung gestorben), ferner, dass von den 2 lebenden Kindern unserer Kranken das ältere (11 Jahre) seit 2 Jahren ebenfalls an Chorea erkrankt ist und seit derselben Zeit an epileptischen Anfällen leiden soll. — Was die Beziehungen dieser erblichen — Huntington'schen — Chorea zu den weit häufigeren Fällen von Einzelchorea betrifft, ist Verf. mit vielen anderen Autoren der Ansicht, dass wesentliche Unterschiede in den Symptomen nicht bestehen, und dass zur Kennzeichnung des verschiedenen Verlaufs die Scheidung in acute und chronische (progressive) Chorea ausreicht. Ob und in welcher Weise die beiden Formen in einander übergehen können, lässt Verf. unentschieden, weist jedoch zum Schluss noch darauf hin, dass Epilepsie sowohl in der Ascendenz wie in der Descendenz der Choreatischen nicht selten vorkommt, dass also unter Umständen beide Neurosen für einander eintreten können (polymorphe Heredität).

Eine Bestätigung dieser Combination liefert Remak (17a) durch Mittheilung einer Krankengeschichte, in welcher es sich um den Onkel der eben besprochenen J.'schen Patientin handelt. Derselbe, 54 Jahre alt, leidet seit zehn Jahren an den im Allgemeinen gleichen Krankheitssymptomen, wie seine Nichte, nur mit der merkwürdigen Anormalität, dass willkürliche Bewegungen auf die choreatischen Zuckungen scheinbar hemmend einwirken. Das Interesse des Falles aber beruht darin, dass dieser Chorea in einer früheren Lebensperiode vom 23. bis 31. Jahre eine schwere, gradatim erloschene Epilepsie, zuerst mit gehäuften Anfällen, voraufgegangen ist.

Nicht auf den ersten Blick mit den voraufgehenden Mittheilungen zusammengehörig, erscheint eine weitere Beobachtung R.'s, bei der es sich um einen $11^1/_2$-jährigen Knaben handelt, der zuerst im Alter von 8 Jahren Erscheinungen bot, welche im Wesentlichen aus Zuckungen im rechten Bein und Spasmen in der rechten Wade bestanden. Der Erfolg einer einmal. Magnet-Application liess an ein psychisch-hysterisches Leiden denken, bald aber verschlimmerte sich der Zustand, so dass Pat. nicht mehr ungeführt gehen konnte. Im Laufe der Jahre haben sich in den beiden Unterextremitäten (die oberen Extremitäten sind ganz frei), den Lenden- und Hüftmuskeln Contracturen ausgebildet, welche die Beweglichkeit stark hindern und habituelle pathologische Stellungen der Extremitäten und Wirbelsäule zur Folge haben. Oft treten gewaltsame, athetotische Zuckungen in der Oberschenkelmusculatur und den Zehen auf, dabei aber besteht keine Atrophie, keine Lähmung, kein Reflexclonus, keine Störung der Sensibilität, so dass die symptomatologische Diagnose auf „progressive doppelseitige Athetose" gerechtfertigt erscheint. Bei dem Versuch, die Aetiologie des Falles aufzuklären, ergab die Untersuchung der Mutter des Patienten, dass dieselbe an an einer progressiven Form der chronischen Chorea mit besonderer Betheiligung der Nackenmusculatur und des rechten Arms leide. Verf. meint daher, es sei gestattet, anzunehmen, dass die progressive Athetose des Sohnes auf der hereditären Basis der Chorea progressiva der Mutter entstanden ist, für deren eigene hereditäre Genese allerdings Anhaltspunkte nicht zu ermitteln waren.

6. Paralysis agitans. Parkinson'sche Krankheit.

1) Hadden, E. B., Paralysis agitans in a Youngman. Brain. XIII p. 465. (Beobachtung an einem 28jährigen Mann, bei welchem die Krankheit schon 3 Jahre bestand.) — 2) Mohn, Chr., Ueber Paralysis

agitans. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 3) Bidon, Changement de l'attitude de Corps dans le cours de la Maladie de Parkinson. Revue de Médecine. No. 1. — 4) Moncorgé, Note sur les paralysies dans la Maladie de Parkinson. Lyon. méd. No. 6. (61jähr. an Schüttellähmung leidender Mann zeigte eine rechtsseitige Serratuslähmung; Verf. macht auf derartige, zur Zeit noch sehr spärliche Fälle von ausgesprochenen Lähmungen aufmerksam, die zur Krankheit als solcher gehören und deren Betrachtung dazu beiträgt, die Krankheit allmälig nicht mehr zu den sogenannten „Neurosen" zu rechnen.) — 5) von Sass, Zur pathologischen Anatomie der Paralysis agitans. Petersburger Wochenschr. No. 19 und 20. (Aus der Literatur-Zusammenstellung am Anfange der Arbeit ist ersichtlich, dass trotz einer nicht gerade geringen Anzahl von positiven Obductionsbefunden zu Zeit ein einheitliches anatomisches Substrat für die Paralysis agitans noch nicht vorhanden ist. Verf. selbst hat an seinem Falle besonders genau die peripherischen Nerven und Muskeln untersucht und dabei eine chronische interstitielle Neuritis und chronische Myositis constatirt. Die sonstigen Befunde sind meist als senile Erscheinungen zu deuten. Verf. macht darauf aufmerksam, dass, abgesehen von zwei Beobachtungen Leyden's und Skoda's in keinem Falle von einer Untersuchung der peripherischen Nerven und Muskeln die Rede ist und dass sich gerade in diesen ähnliche Veränderungen, wie die beschriebenen, fanden.) — 6) Koller, H., Beitrag zur pathologischen Anatomie der Paralysis agitans. Virchow's Arch. Bd. 125. S. 287. (Verdickung der Gefässe ist die Hauptsache, die eigentlichen nervösen Elemente im Wesentlichen intact.) — 7) Borgherini, A., Nuova contribuzione alla patologia della paralisi agitante. Riv speriment. XVII. Fasc. 1/2. (Verdickung und aneurysmatische Erweiterung der Gefässe, Pigmentirung der Ganglienzellen, weite pericelluläre Räume, Rarefaction und Atrophie der grauen Substanz.) — 8) Leva, J., Klinische Beiträge zur Paralysis agitans mit besonderer Berücksichtigung des Verhaltens des Harns. D. Zeitschr. für Nervenheilk. II. S. 75. (Es besteht weder Polyurie, noch Phosphaturie: es scheint, dass die Muskelbewegungen keinen deutlichen Einfluss auf den Stoffwechsel ausüben.)

Bidon (3) glaubt 4 Typen bei der Paralysis agitans unterscheiden zu konnen. 1. Typus der Flexionsstellung. 2. Typus der einfachen Extension. 3. Typus ausgesprochener Extension mit Rückwärtsdrehung des Kopfes. 4. Typus der Extension des Rumpfes und der Extremitäten mit Flexionsstellung des Halses und des Kopfes. Der beschriebene Fall lehrt nur, dass diese Typen bei einem Individuum auftreten und auf einander folgen können. Bei dem Kranken trat nach 5jähriger Dauer der Paralysis agitans mit ausgesprochener Flexionsstellung beim Sitzen, wie beim Gehen nach einer intercurrent auftretenden Grippe eine Extensionsstellung des Rumpfes auf mit Flexion des Halses und des Kopfes. Diese Extensionsstellung scheint durch dystrophische Vorgänge in den Rumpfmuskeln (fibröse Induration) bedingt zu sein, da der Kranke während der Grippe wegen eines Decubitus lange in Extensionsstellung liegen musste.

7. Tetanus. Kopftetanus. Tetanie.

(Vgl. Bacteriologie.)

1) Norlich, P., Ein Beitrag zur Lehre vom Kopftetanus. Archiv für Psych. XXIII. Heft 3. — 2) Nicolaier, A., Zur Aetiologie des Kopftetanus. Aus der Medic. Univers.-Klinik zu Göttingen. Virchow's Archiv. Bd. 128. Heft 1. (Bacteriologisches.) — 3) Roberts, E. and Williamson, A case of cephalic Tetanus. Lancet. July 11. — 4) Brunner, C., Zur Pathogenese des Kopftetanus. Berl. Wochenschrift. No. 36. (Polemik gegen Klemm; ausführliche Mittheilung wird in Aussicht gestellt.) — 5) Klemm, P., Die Facialislähmung bei dem Tetanus hydrophobicus des Menschen. Deutsche Zeitschrift f. Chir. XXXII. S. 283. — 6) Brennecke, O., Ein Fall von Kopftetanus Inaug. Dissertation. Göttingen. 1890. (12½ Jahre alter Knabe, Verletzung an der Haut der rechten Nasenseite; nach 9 Tagen vollkommene rechtsseitige Facialislähmung, einen Tag später Trismus. Keine Schlingkrämpfe. Nephritis und Acetonurie. Bei indirecter galvanischer Reizung herabgesetzte Erregbarkeit im gelähmten Facialisgebiet. — Obduction in Bezug auf die vorliegende Frage [N. facialis etc.] im Wesentlichen negativ. Dagegen gelang es in diesem Falle, durch Uebertragung eines Stückes der verheilten Wunde auf mehrere Mäuse bei einer derselben tödtlichen Tetanus zu erzeugen [Nicolaier] und die in Reinculturen gezüchteten Bacillen mit Erfolg weiter zu verimpfen.) — 7) Behr, Ein Fall von Tetanus mit Facialislähmung. Inaug.-Dissert. Tübingen. (Verf. bespricht einen Fall der unter dem Namen „Tetanus hydrophobicus" beschriebenen Art des Wundstarrkrampfes, bei welchem die ursächliche Eingangspforte wohl durch eine Mittelohreiterung gegeben war, und wo neben den gewöhnlichen Erscheinungen des Tetanus [Trismus, Opisthotonus, sonstige tonische Krämpfe] noch Schlingkrämpfe und besonders totale Facialislähmung sich einstellten. Die Frage, ob der Fall nicht als gewöhnlicher Tetanus mit gewöhnlicher peripherischer Facialislähmung, etwa durch Uebergreifen der Otitis media, gedeutet werden könne, beantwortet Verf. negativ, weil „Degeneration der Nerven bei der Section vermisst wurde" [electrische Untersuchung intra vitam hatte nicht ausgeführt werden können]. [Ref. erscheint der angegebene Grund nicht ausschlaggebend, da das Fehlen degenerativer Erscheinungen selbst am 13. Tage nach Eintritt der Lähmungen durchaus nicht Wunder nehmen kann, jedenfalls keinen endgiltigen Schluss auf das künftige Verhalten des Nerven gestattet.]) — 8) Van Spanje, Een geval van tetanus hydrophobicus met doodelijken afloop Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II. No. 10. (Ein 60jähr. Gärtner erlitt bei seiner Arbeit in gebückter Haltung eine Verwundung am linken oberen Augenlid durch ein Stück eines zerbrechenden Stabes. Er reinigte die kleine Wunde mit Wasser und beachtete dieselbe nicht weiter. Sieben Tage später war des Morgens Mund und Gesicht verzogen, Oeffnen des Mundes unmöglich, Bewusstsein vollständig erhalten, in der Mitte des linken oberen geschwollenen Augenlides eine kleine, eiternde, mit Schorf bedeckte Wunde. Kein Lagophthalmus, Augapfel unversehrt, linke Nasolabialfalte verstrichen, rechter Mundwinkel nach rechts gezogen. Zähne fest gegen einander gepresst, Masseteren als straffe Wülste fühlbar. Bewegung der Hände und Füsse, Temperatur normal. In der Wunde keine Fremdkörper; Borwasserumschläge. Beim Versuch, Wasser zu schlucken, plötzlich Bewusstlosigkeit, Flüssigkeit wurde wieder hervorgespritzt; zu dem Anfall von Schlundkrampf gesellte sich allgemeiner Tetanus, Hervorquellen der Augäpfel, Anschwellung der Hals- und Gesichtsvenen, Cyanose, Episthotonus, Ausfliessen von Speichel aus dem Munde Nach einer Minute folgte dann wieder geregelte Athmung, der Trismus blieb bestehen. Die Anfälle setzten zuerst nach dem Versuche zu trinken, später auch von selbst ein. Der Patient starb am Abend des neunten Tages nach der Verletzung. Hunde waren noch niemals im Hause gehalten worden. Die Obduction wurde verweigert. Culturversuche mit dem Wundsecret hatten

negatives Ergebniss.) — 9) **Frankl-Hochwart, L. v.**, Die Tetanie. 8. Berlin. — 10) **Bernhardt, M.**, Ueber das Vorkommen der idiopathischen Tetanie in Berlin. Berl. Wochenschr. No. 26. — 11) **Gangbofner, Fr.**, Ueber Tetanie im Kindesalter. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 12. S. 447. — 12) **Schlesinger, H.**, Ueber einige Symptome der Tetanie. Zeitschrift für klinische Medic. 19. Bd. 5 u. 6. Heft. — 13) **Rémond, A.**, La tétanie. Gaz. des hôp. No. 133. (Zusammenfassende Recapitulation neuerer Arbeiten.) — 14) **Chvostek**, Ueber das Verhalten der sensiblen Nerven, des Hörnerven und des Hautleitungswiderstandes bei Tetanie. Zeitschrift für klinische Medicin. Bd. 5 und 6. — 15) **James, A.**, A case of Tetany. Edinb. Journ. August. (21jähriges Mädchen: bemerkenswerth das Vorhandensein einer vergrösserten Gland. thyreoidea, starke Congestion der Hände während der Anfälle, so dass sie wie solche im asphyctischen Stadium der Raynaud'schen Krankheit aussehen, und bedeutende Schweissecretion. Trousseau'sches Phänomen vorhanden. Hervorragendste Gelegenheitsursache: Kälte. Faradische Muskelerregbarkeit vermindert, bei galvanischer Reizung normal.) — 16) **Small, E. H.**, Tetany. Philad. Rep. May 16. (Betrifft einen 11monatlichen Knaben. Ursache: Indigestion. Heilung durch kleine Calomelgaben und Bromkalium.) — 17) **Verneuil**, De l'homme tétanifère. Gaz. hebd. No. 7. — 18) **Buchanan, R. M.**, A case of tetanus in which the infection was traced to a chronic ulcer. Glasgow Journ. August. — 19) **Loos, J.**, Ueber das Vorkommen und die Bedeutung des Facialisphänomens bei Kindern. Wiener klin. Wochenschr. No. 49. — 20) **Rémond, A.**, La Tétanie. Gaz. des hôp. No. 123. (Uebersicht; Referat.) — 21) **Vaillard et H. Vincent**, Recherches expérimentales sur le tétanos. Gaz. de Paris. No. 6. (Vgl. Bacteriologie.) — 22) **Standage, R. F.**, Two cases of Tetanus. St. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. — 23) **Bonome, A.**, Sulle alterazioni del midollo spinale nel Tetano. Arch. per le scienze med. XV. No. 2. (Es finden sich ausser bedeutendem Blutreichthum der grauen und weissen Rückenmarkssubstanz und seiner Hüllen auch degenerative Veränderungen, besonders in der weissen Substanz und den spinalen Wurzeln. Vorwiegend ergriffen zeigen sich die Türck'schen Stränge und die vorderen und hinteren Wurzelzonen; weniger afficirt werden die gekreuzten Pyramidenseitenstrangbahnen, die Kleinhirnseitenstrangbahn und die peripherische Partie der Hinterstränge, am wenigsten die graue Substanz. Einzelheiten siehe im Original.) — 24) **Licorish, R. F.**, Notes on the treatment of tetanus with a new view as to its pathology. N. Y. Record. July 25. (Empfiehlt gegen Tetanus Abführmittel und Belladonnapräparate.) — 25) **Andrew and Stevenson (E. Maylard)**, A case of acute traumatic tetanus cured by large doses of chloral hydrate. British Journ. June 27.

Nerlich's (1) Beobachtung betrifft eine 46jährige Frau, welche sich durch Fall eine kleine Verletzung am obersten Theil des Nasenrückens zugezogen hatte. Acht Tage nachher, als die Wunde schon verheilt war, trat eine vollkommene linksseitige **Facialislähmung** und bald darauf **Trismus** (zuerst clonische Zuckungen im linken M. masseter) auf. Beiderseits, links aber immer mehr als rechts, erweist sich die intramusculäre Erregbarkeit der Gesichtsmuskeln für beide Stromesarten erhöht: zu Anfang bestand schon bei indirecter Reizung eine absolut und gegen rechts erhöhte indirecte Erregbarkeit gegen den faradischen Strom. Ebenso ist links die mechanische Erregbarkeit erhöht, die Reflexerregbarkeit gesteigert. Bei jedem Schlingversuche treten Schling- und Athemkrämpfe ein. Oft wiederholten sich Erstickungsanfälle, verbunden mit heftigen Kaumuskelkrämpfen. Tod am 16. Tage nach Beginn der Facialislähmung. Obduction 6 Stunden nach dem Tode. Nach zweckentsprechender Härtung des Hirnstammes und des Halsmarkes zeigte sich bei genauer microscopischer Untersuchung letzteres durchaus unverändert. Der Hypoglossuskern zeigte, abgesehen von einer einzigen, mehrere bläschenförmige Gebilde enthaltenden Zelle, auf der linken Seite ebenso wie die austretenden Wurzelbündel normale Verhältnisse. Ebenso sind die Kerne und Faserzüge des Vagus-Glossopharyngeus, des Acusticus, Abducens, Trochlearis und Oculomotorius frei. Bei Intactheit der intramedullären Facialiswurzeln sind in den Kernen beiderseits Ganglienzellen vorhanden, die eine oder mehrere kleine Vacuolen enthalten. Ganz besonders ist diese Veränderung in beiden motorischen Trigeminuskernen ausgeprägt (vgl. die genaue Beschreibung mit den Abbildungen im Original). Da die anderen, der gleichen Härtungsmethode unterworfen gewesenen Theile des Pons, der Medulla oblongata und des Halsmarkes ganz von Vacuolen frei befunden wurden, so glaubt Verf. in ihnen pathognomonische Veränderungen sehen zu dürfen, welche durch Fortkriechen des Tetanusgiftes entlang den Nervenbahnen hervorgebracht worden sind, wobei vielleicht die bei der mangelhaften Ernährung der Patientin stattgehabte Inanition mit in Berücksichtigung zu ziehen sei (**Rosenbach**). Die Gesichtsnervenlähmung und auch der Krampf (wie er in diesem Falle an der rechten Gesichtshälfte durch **Hitzig** constatirt wurde) wird wahrscheinlich durch den directen Einfluss des Tetanusgiftes auf den Nervenkern hervorgerufen: Krampf und Lähmung sind nur äusserliche Zeichen verschiedener Stadien des gleichen, den Facialiskern betreffenden Processes. (Hierbei bleibt die Frage unbeantwortet, weshalb bei der viel intensiveren Veränderung des motorischen Trigeminuskerns keine Kaumuskellähmung beobachtet wird. Ref.)

Roberts und Williamson (3) berichten:

Ein 64jähriger Gärtner rannte am 26. Juni 1889 gegen einen spitzen, eben aus der Erde gezogenen Stock und arbeitete weiter, ohne sich um die Verwundung zu kümmern. Am 30. Juni hatte er Schwierigkeiten beim Kauen. Am 1. Juli kam er in das Hospital mit **Trismus** und Unruhe; er zeigte unterhalb des linken unteren Augenlides eine ¼ Zoll lange bläuliche oberflächliche Wunde mit indurirter Basis. Das linke Auge war völlig bewegungslos, die Pupille links mässig erweitert und lichtstarr. Die Sehkraft war gut; rechts waren die Augenbewegungen frei, die Pupille eng. Das Schlucken ging gut von statten, sobald ihm Flüssigkeit mit dem Löffel eingeflösst wurde; das Bewusstsein war klar; einige Worte konnte er mit Schwierigkeit hervorbringen. Die Facialismuskeln der rechten Seite befanden sich in tonischer Contraction, während die der linken Seite völlig gelähmt waren. Das Gesicht war beständig nach rechts verzogen. Die Muskeln des Unterkiefers (beiderseits) und die der rechten Gesichtshälfte zeigten die einzigen Zeichen des **Tetanus**; das geringste Geräusch verursachte Steigerung der Krampfparoxysmen. Pat. klagte über Schmerzen, die vom linken Ohr zum Unterkiefer zogen (keine Sensibilitätsstörung). 2. Juli Temperatur Morgens 99,4 F., Puls 98. (15 gran Opiumtinctur). Abends: Temp. 100,2°, Puls 98 und voll. Es trat hinzu: Salivation, Unmöglichkeit zu schlucken, Spannung der Abdominalmuskeln während der Krampfparoxysmen, rechtsseitige Lähmung des Oculomotorius und Trochlearis (Ptosis, Unbeweglichkeit des rechten Auges, ausser nach aussen, wo die Bewegung auch unvollständig war). Die Pupille blieb rechts eng. Die obere Hälfte des rechten Facialis wurde auch gelähmt und das rechte obere Augenlid blieb in der Stellung, die man ihm gab. Die Sehkraft schien gut, der Augenhintergrund konnte nicht gesehen werden. Pat. erhielt Nahrung und Chloral per clysma. Die Athmung war ruhig. Pat. schien darauf am 4. Juli gebessert, die Krampfparoxysmen waren weniger heftig,

bis die Temperatur auf 97° fiel und eine Pulsbeschleunigung kurz dem Tode, am 9. Juli, vorausging. — Die Section, 7 Stunden nach dem Tode, erwies ein macroscopisch normales Gehirn, von dem ein Theil aufbewahrt wurde. Medulla und Pons erwiesen sich bei der microscopischen Untersuchung normal, bis auf eine geringe Gefässdilatation in dem hinteren Theile der Med. obl. Die Nervenkerne hatten ein normales Aussehen. Die Nerven wurden auf das genaueste nach allen Methoden untersucht. Die microscopische Untersuchung ergab überall negative Befunde, wie auch in dem Falle Lannois (Cephalischer Tetanus, Revue de médecine, No. 2. 1890), wo ebenfalls trotz Facialisparalyse die Nerven intact befunden wurden. — Facialislähmungen bei Tetanus, der von Gesichtswunden ausgeht, beschrieben ausser den Genannten Rose (2 Fälle), Pollock, Nankivell, Bond, Hulke u. Williams, Rockliffe; in 7 Fällen war die Facialislähmung auf der Seite der Verletzung. Während Rose dieselbe auf eine peripherische Ursache (Schwellung, Entzündung) zurückführt, nimmt Gowers einen reflectorischen Ursprung an (Reizung des Trigeminus etc.). — Einen Fall von cephal. Tetanus mit Ptosis beschrieb noch Sereins (L'Union méd. No. 173. 1886).

Von 38 Fällen der in der Ueberschrift genannten Krankheit hat Klemm (5) 20 Krankengeschichten ausgewählt, in denen die geschilderten Symptome eine deutliche Facialislähmung an der verletzten Gesichtshälfte erkennen lassen. Die von Brunner (Ctb. 1890. S. 793) mitgetheilten Ergebnisse des Thierexperiments decken sich mit den klinischen Erfahrungen nicht. Es giebt eben beim Wundtetanus, der nach Verletzungen am Kopfe auftritt, zwei Gruppen zu unterscheiden. Es kann ein einfacher Tetanus traumaticus (meist Trismus im Beginn) auftreten, wie dies bei den Brunner'schen Experimenten der Fall war, und zweitens giebt es Fälle, in denen dem Tetanus der Gesichtsmuskeln sich eine unzweifelhafte Facialislähmung zugesellt, nämlich der von K. als Tetanus paralyticus bezeichnete. Der Auffassung der Lähmung als einer toxischen stimmt auch Referent bei (vgl. dessen Arbeit Berl. klin. Wschr. 1889. No. 47). Jedenfalls, so schliesst Verfasser, kommt die Facialislähmung thatsächlich in einer bestimmten Gruppe von Tetanusfällen vor und ist für diejenigen geradezu characteristisch, welche wir gemeinhin als Tetanus hydrophobicus oder Kopftetanus (Rose) bezeichnen.

Bernhardt (10) berichtet: Im Gegensatze zu anderen Städten, namentlich Süddeutschlands und Oesterreichs, tritt in Berlin die Tetanie relativ selten rein auf (in Wien etwa 0,7 pCt. der Erkrankungen, in Berlin kaum 0,1 pCt.). Auch die durch Brugger (Inaug. Dissert. Berlin 1885) publicirten Mendel'schen 6 Fälle vermag Verf. nicht durchweg als Tetaniefälle anzusehen, weil in einigen mehrere sehr wichtige Symptome fehlen. B. theilt dann seinerseits 3 Fälle mit, von denen der erste (34 Jahr) Schuhmacher war, also einem Gewerbe angehörte, welches fast die Hälfte aller Tetaniekranken liefert: der zweite Patient (16jähriger Gymnasiast) bietet eins der selteneren Beispiele des Auftretens der Krankheit in den besseren Ständen; die dritte Patientin (26 Jahr) war einige Monate vor Ausbruch der Krankheit entbunden worden und hatte, selbst schwach und anämisch, ihr Kind genährt. Alle 3 Patienten hatten das Leiden schon längere Zeit: die Frau Monate lang, beide Männer (mit Pausen) schon Jahre hindurch. Das Auftreten der Krankheit fand, wie gewöhnlich, in der kälteren Jahreszeit statt. Hereditäre Belastung konnte nur bei dem Gymnasiasten nachgewiesen werden. Die Cardinalsymptome betreffend, war 1. die electrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln bei der galvanischen indirecten Reizung sicher bei allen Patienten erhöht; für die directe galvanische und faradische Reizung überhaupt ist das Resultat nicht so zweifellos festgestellt. 2. Das Schultze-Chvostek'sche Symptom erhöhter mechanischer Erregbarkeit der Nerven und nicht nur des Nerv. facialis, sondern auch des Nerv. ulnaris, radialis etc. liess sich in allen drei Fällen nachweisen, während 3. das Trousseau'sche Phänomen (Auslösen der krankhaften Muskelcontraction auf das Arterien-Nerven-Paquet des Gliedes) nur in Fall III. deutlich ausgeprägt war. Kniephänomene waren bei allen 3 Kranken nachzuweisen, trophische Störungen im Allgemeinen nicht vorhanden. Verf. möchte auch den bei Fall I. auf beiden Augen constatirten Schichtstaar nicht als trophische Störung auffassen, macht aber darauf aufmerksam, dass schon früher Meinert bei einer in der Gravidität von Tetanie befallenen Frau dieselbe Beobachtung gemacht hat. Ob in beiden Fällen die Krämpfe die Ursache abgegeben haben, lässt Verf. unentschieden.

Ganghofner (11) hat im Frühjahr 1890 in Prag, wie gleichzeitig Escherich in Graz (s. Cbl. 1890. S. 938) eine ungewöhnlich grosse Zahl von Tetaniefällen bei Kindern beobachtet. Nach längerer Pause während der Sommermonate begannen im October 1890 wiederum einzelne Fälle sich einzustellen und stieg von da an die Zahl der Erkrankungen stetig an, bis sie wiederum im Frühjahr 1891 ihren Höhepunkt erreichte. Bei einem Theil der Fälle wurde ihre Zugehörigkeit zur Tetanie erst dadurch erkannt, dass bei jedem Kinde, dessen Anamnese irgend dazu aufforderte, insbesondere bei solchen, die an Laryngospasmus litten, auf „latente Tetanie" (s. l. c.) geachtet wurde. Einschliesslich dieser Fälle beträgt die Gesammtzahl der Beobachtungen 46. — Im Ganzen stimmen die Wahrnehmungen des Verfassers mit der von Escherich entworfenen Schilderung überein; als bemerkenswerther Unterschied ist aber hervorzuheben, dass, während Escherich die Tetanie fast durchweg bei vorher gesunden Kindern auftreten sah, Verfasser bei fast all seinen Patienten Rhachitis in den verschiedensten Formen vorfand. Die Mehrzahl der Kinder litt auch an verschiedenen intestinalen Störungen, zumeist Diarrhoe. — Bei 13 seiner Fälle konnte Verfasser das Verhalten der electrischen Erregbarkeit genau studiren. Er fand die galvanische Erregbarkeit der motorischen Nerven während der Dauer der Erkrankung beträchtlich erhöht, — wie aus dem Vergleich mit den bei gesunden Kindern gefundenen Normalwerthen sich ergab. Nach Heilung der Krankheit sank die Erregbarkeit wieder zur Norm herab. — Das Wesen des dem Symptomencomplex der Tetanie

zu Grunde liegenden Krankheitsprocesses ist bisher weder bei Erwachsenen noch bei Kindern genügend klar gelegt. Dass bei Kindern die Tetanie sowohl als der Glottiskrampf zur Rhachitis in Beziehung stehe, nimmt Verf. nach seinen eigenen Erfahrungen für ausgemacht an. Dafür spricht das oben erwähnte häufige Zusammentreffen von Rhachitis einerseits, Tetanie und Laryngospasmus andererseits; dann der Umstand, dass letztere Erkrankungen in derselben Jahreszeit sich anhäufen, in welcher die Rhachitis besonders florirt i. e. im Frühjahr. Diesen Zusammenhang denkt G. sich so, dass dieselben Schädlichkeiten, welche zur Entstehung der Rhachitis beitragen, auch für die Tetanie und den Laryngospasmus von ätiologischer Bedeutung sind.

Nach eingehenden vergleichenden Untersuchungen schliesst Schlesinger (12), dass das Facialisphänomen sich in jedem Lebensalter (in der Jugend und hohem Alter seltener) findet, und zwar bei Gesunden seltener als bei Kranken (Neurasthenie, Hysterie, Phthise). Mechanische Uebererregbarkeit motorischer Nerven findet sich mitunter bei nicht an Tetanie Erkrankten; seltener lässt sich auch eine Uebererregbarkeit sensibler Nerven bei solchen Individuen nachweisen. Das Trousseau'sche Phänomen findet sich nur bei Tetanie vor, bei Kindern sind oft bei Auslösung desselben athetoide Bewegungen der Finger zu bemerken. Es giebt chronische leichte Formen von Tetanie, die selten zu spontanen Krämpfen führen; es existiren endlich latente Formen, die durch längere oder kürzere Zeit bestehen können, während dieser Zeit neben anderen Symptomen der Tetanie auch Trosseau'sches Phänomen aufweisen, ohne dass es zu spontanen Krämpfen kommt. Es giebt ferner tetanoide Zustände, bei denen einzelne Tetaniesymptome oder Combination fast aller mit Ausnahme des Trousseau'schen Phänomens vorkommen; aus manchen derselben kann sich eine Tetanie entwickeln.

Nach eingehenden Untersuchungen und längeren Beobachtungen konnte Chvostek (14) feststellen, dass bei Tetanie, ebenso wie an den motorischen Nerven eine erhöhte mechanische und galvanische Erregbarkeit der sensiblen Nerven besteht. Dieselbe findet sich während der Krampfanfälle an allen Nerven, nur in einzelnen Fällen tritt sie nur an den vom Krampfe betroffenen Extremitäten auf; sie unterliegt denselben Schwankungen, denen die übrigen Symptome bei Tetanie unterworfen sind, schwindet jedoch bedeutend rascher als diese, und zwar zuerst an den sensiblen Nerven des Kopfes. Die erhöhte galvanische Erregbarkeit äussert sich in der geringeren Stromstärke, die zur Auslösung der mit grosser Deutlichkeit auftretenden Gefühlsempfindungen nöthig ist; in einzelnen Fällen wird auch An OE>, und zwar bei niedriger relativer Stromstärke erzielt. Wie bei den motorischen Nerven kann die erhöhte galvanische Erregbarkeit der sensiblen Nerven die übrigen Symptome überdauern. Der normale Hörnerv gesunder, nicht an irgend einer nervösen Affection leidender Personen reagirt nur in relativ seltenen Fällen (15 pCt.) und nur bei hoher Stromstärke auf galvanische Durchströmung. Ganz ausnahmsweise findet man auch bei solchen Individuen schon bei niederen Stromstärken Reaction mit nahezu vollständigen Formeln. Bei Tetanie fand sich in 6 von 7 Fällen eine ausgesprochene Reaction des Nervus acusticus gegen den galvanischen Strom mit auffallend niederer Stromstärke und vollständigen oder nahezu vollständigen Formeln. Diese abnorme Erregbarkeit des Hörnerven ist durch das Erkranken als solche bedingt, sie zeigt dieselben Schwankungen wie die übrigen Symptome; sie ist eine reine electrische Hyperästhesie. Der Leitungswiderstand der Haut bei Tetanie unterscheidet sich nicht von dem an normalen Individuen sich vorfindenden.

Schlesinger hat angegeben, dass bei vielen Erwachsenen, welche nicht das typische Bild der Tetanie zeigen, das Facialisphänomen nachweisbar ist. Das Gleiche ist bei Kindern der Fall. Loos (19) hat das Facialisphänomen bei 80 Personen im Alter von unter 1 bis 17 Jahren aufgefunden, deren keine das Trousseau'sche Phänomen bot. Die meisten der in Rede stehenden Individuen litten an cachectischen Erkrankungen oder an functionellen Neurosen. — Gewöhnlich war das Facialisphänomen beiderseits gleich lebhaft, manchmal schwand es im Verlaufe weniger Tage, mitunter hielt es wochen-, ja monatelang auch bei scheinbar nicht kranken Individuen an. Zumeist bestand neben dem Facialisphänomen auch erhöhte Erregbarkeit in den übrigen Theilen des Nervensystems gegenüber mechanischen Reizen. Diese letzteren Fälle unterscheiden sich sonach von der typischen Tetanie nur durch das Fehlen des Trousseau'schen Phänomens; vielleicht sind beide Krankheitszustände nur graduell verschieden.

8. Morbus Basedowii.

1) Moebius, P. J., Ueber die Basedow'sche Krankheit. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. I. Bd. 5. u. 6. Heft — 2) Sollier, P., Maladie de Basedow avec Myxoedème. Revue de méd. No. 12. — 3) Maude, A, Nine cases of Grave's Disease: Ophthalmoplegia: Remarks on the Lid-symptomes. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. — 4) Ramsay, A. M., Exophthalmic goitre, a clinical study. Glasg. med. Journ. Aug. Septb. — 5) Davies, A. T., Grave's disease. Brit. Journ. 9 Apr. — 6) Federn, S., Ueber partielle Darmatonie und ihre Beziehung zu Morbus Basedowii und anderen Krankheiten. Wiener Klinik. Heft 3 u. 4. — 7) Bradshaw, T R., Case of Grave's Disease complicated by hemiplegia and unilateral chorea. Brit. Journ. 27. June. — 8) Bruhl, Des rapports du goître simple avec la maladie de Basedow; des faux goîtres exophthalmiques. Gaz. des hôp. No. 74. (61jähr. Frau, neuropathisch, trägt seit 21 Jahren einen Kropf; seit 4 Jahren mässiger Exophthalmus; seit 2 Jahren Störungen der Herzthätigkeit, Tod. Kein Gefässkropf, keine Vagus- oder Recurrensaffection; Abplattung der Trachea, linker Ventrikel hypertrophisch und myocarditisch erkrankt, keine Klappenerkrankung. Centralnervensystem durchaus intact.) — 9) Stilling, Sur la production expérimentale de l'exophthalmie. Compt. rend. No. 3. 19. Janv. (S. nahm eine Ligatur beider äusseren Jugularvenen vor und eine Durchschneidung des Grenzstranges des Sympathicus der einen Seite; fast stets hatte diese Ope-

Digitized by Google

ration einen beiderseitigen Exophthalmus zur Folge, der allerdings auf der Seite der Sympathicusdurchschneidung stärker war und meist 6—10 Tage anhielt. Der durch die Ligatur beider äusseren Jugularvenen erzeugte Exophthalmus ist meist weniger ausgesprochen und verschwindet schneller als der bei gleichzeitiger Durchschneidung eines Sympathicus.) — 10) Lemke, Ueber chirurgische Behandlung des Morb. Basedowii. Dtsch. Wochenschr. No. 2. (Verf. empfiehlt die frühzeitige partielle Exstirpation der Struma und stützt sich auf zwei von ihm gemachte Operationen, vermittelst welcher ein jugendlicher Patient vollständig geheilt wurde, während ein zweiter 47jähriger so wesentlich gebessert ist, dass er wieder vollständig arbeitsfähig wurde. Verf. verwirft alle bisherigen Behandlungsweisen [besonders die parenchymatösen Injectionen] und meint, Kranke mit Morb. Bas. gehören nicht auf die innere, sondern chirurgische Abtheilung.) — 11) Muschold, A., Ein Fall von Morbus Basedowii geheilt durch eine Operation in der Nase. Ebendas. No. 5. (Bei einer mit Morb. Bas. behafteten Kranken brachte die Entfernung einer Hyperplasie der unteren Nasenmuschel rechts theils ein Schwinden, theils Besserung der Symptome.) — 12) Cardew, The practical Electro-Therapeutics of Grave's Disease. Lancet. 11. July. (C. empfiehlt die mehrmonatliche Anwendung des electr. Stromes [Galvanisation des Sympathicus] bei Morb. Bas. und beschreibt 5 Fälle mit den besten Erfolgen; es schwinden dabei der Reihe nach: die leichteren nervösen Störungen [Depression, Erregbarkeit, Unruhe, Schlaflosigkeit], dann der Tremor, die Amenorrhoe, dann die cardio-vasculären Symptome und endlich die Störungen am Auge und an der Gl. thyreoid.)

Aus längeren Betrachtungen kommt Möbius (1) zu der Auffassung, dass die nächste Ursache der Basedow'schen Krankheit wahrscheinlich eine krankhaft veränderte Thätigkeit der Schilddrüse sei. Diese Vermuthung stützt sich a) auf die Aehnlichkeit bezw. Gegensätzlichkeit zwischen der Basedow'schen Krankheit und anderen Formen des Siechthums, die auf einem Mangel der Schilddrüsenthätigkeit beruhen (Cachexia strumipriva, Myxoedem, Cretinismus); b) auf die Thatsache, dass zu beliebigen Kröpfen Zeichen der Basedow'schen Krankheit in mehr oder minder grosser Zahl hinzutreten können, c) dass operative Behandlung der Struma die Basedow'sche Krankheit unter Umständen wesentlich zu beeinflussen scheint. Ueber die Ursache der primären Schilddrüsenerkrankung wissen wir bis jetzt nichts (Vermuthung einer Giftwirkung). Die die Entwicklung der Krankheit begünstigenden Bedingungen sind: weibliches Geschlecht, neuropathische Beschaffenheit, klimatische Verhältnisse, seelische Erschütterungen u. s. w.

Der erste beschriebene Fall Sollier's (2) betrifft eine 31jähr. Frau mit Morbus Basedowii; er war ausgezeichnet durch Polyurie, allgemeine intermittirende Oedeme (auch subclaviculare) und spätere Atrophie der Schilddrüse. Der zweite Fall betrifft eine 39jähr. Frau, bei der sich neben dem Morb. Bas. die typischen Symptome des Myxödems entwickelten; es waren alle Symptome der Basedow'schen Krankheit vorhanden, nur war die Schilddrüse atrophisch und indurirt. Es handelt sich nach S. hier weder um eine einfache Coincidenz, noch um eine gemeinschaftliche Ursache des Morb. Bas. und des Myxödems (nämlich Atrophie der Schilddrüse), sondern die Basedow'sche Krankheit ist eine Neurose, die in der Med. oblongata ihren Ursprung hat und meist zur Vergrösserung und späteren Sclerose der Schilddrüse führt. Hier in diesem Falle entwickelte sich zugleich mit den Symptomen der Basedow'schen Krankheit statt der Hypertrophie eine Sclerose der Schilddrüse, welche den Symptomencomplex des Myxödems bedingte.

9. Thomsen'sche Krankheit.

1) Delprat, Over Thomsen'sche ziekte (myotonia congenita) en verwante toestanden. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II. No. 17. — 2) White, Hale W., On Thomsen's Disease. St. Guy's Hosp. Rep. XXXI. 1889. — 3) La Maladie de Thomsen. Gaz. des hôp. No. 3. (Besprechung der Thèse von Déléage über denselben Gegenstand.) — 4) Martin, B., La myotonie congénitale. Union méd. 42/43. — 5) Déléage, Fr., Etude clinique de la Maladie de Thomsen. Gaz. de Paris. No. 16. — 6) Raymond, F., Sur l'état de l'appareil de la vision dans la maladie de Thomsen. Ibid. No. 26.

Delprat (1) beschreibt die Krankengeschichten zweier Fälle von Thomsen'scher Krankheit.

Der erste betrifft einen 19jähr. Mann mit Krämpfen und Steifheit der Muskeln des Gesichts, der Arme und Beine. Die Krämpfe sollen stets bestanden haben, die Steifheit erst in den letzten Jahren aufgetreten sein. Letztere ist bei Beginn jeder Bewegung vorhanden und stört besonders das Gehen. Umfang der Beine und Schenkel hat sich in den letzten Jahren erheblich vergrössert. Ein jüngerer Bruder hat ein ähnliches Leiden, seine Schwester und die Mutter vor der Verheirathung Krämpfe. Bewegungen mit der Gesichtsmusculatur werden träge ausgeführt; dieselbe erschlafft dann langsam. Zunge dick, wird mühsam hervorgestreckt. Die Sprache macht den Eindruck, als hätte Pat. etwas im Munde. Muskeln des Gesichts und Mundes zeigen myotonische Reaction, nicht die Masseteren. Hände breit, Muskeln des Hypothenar hypertrophisch. Alle Bewegungen der Hände und Arme werden im Anfange träge ausgeführt. Myotonische Reaction ist in allen Muskeln der Arme, Beine und des Rückens vorhanden, keine Ataxie, Kniephänomen deutlich, nicht kräftig, kein Fussphänomen, keine fibrillären Contractionen, Blase und Mastdarm normal.

Sehr ähnlich ist die Vorgeschichte und Erkrankung des 14jähr. Bruders des obigen Patienten, von welchem sehr genau die electrische Untersuchung (s. Original) auseinandergesetzt wird. Der Kranke hatte mehrmals Aphonie, einmal Paraplegie der Beine gehabt, auch bestand rechtsseitige Hemianalgesie. Da die Erscheinungen hysterischer Natur waren, strich D. mehrmals mit dem faradischen Pinsel über die contrahirten Muskeln mit dem Erfolg, dass die Krämpfe fast unmittelbar schwanden, um im Verlauf von 3 Monaten nur einmal wiederzukehren und von selbst wieder fortzubleiben.

Bei einem an Thomsen'scher Krankheit leidenden Patienten sah Raymond (6) bei anstrengenden Körperbewegungen eine Retraction der Augenlider, die Augen springen vor, der Blick wird starr. Bei Schreck, plötzlichem Geräusch tritt oft eine momentane Amblyopie ein, die Augenmuskeln selbst nahmen im Laufe der Krankheit an Volumen zu. Aehnliches wurde bei einem zweiten derartigen Patienten gesehen: nach kräftigem Augenschluss erfolgte die Oeffnung der Lider nur langsam, liess man den Kranken dann sofort nach abwärts sehen, so folgte (ähnlich wie bei Basedow'scher Krankheit) das Lid nicht den Bulbusbewegungen: bei plötzlichen Wendungen des Kopfes verdunkelt sich auch bei ihm das Gesichtsfeld (Compression des Bulbus durch die exterioren Augenmuskeln). Die Hypertrophie der Augenmuskeln betrifft insbesondere die Mm. recti; dagegen blieben Accommodation und Pupillenbewegungen bei beiden Kranken intact.

[Friis, Bidrag til Kundskaben om den Thomsen'ske Sygdom (Myotonia congenita). Hospitalstidende. R. 3. Bd IX p. 1289. (Verf. beschreibt 3 Fälle von Thomsen's Krankheit: 1. einen 39jähr. Arbeiter; 2. dessen 10jähr. Sohn; 3. einen 6 Monate alten Knaben. Auch im letzten Fall war die Myotonie besonders der Augenmuskeln evident, sowie eine gewisse Hypertrophie der Musculatur besonders der Unterextremitäten.

F. Levisen (Kopenhagen).]

III. Vasomotorische und trophische Neurosen.

(Vgl. Pathologische Anatomie, Teratologie etc. Bd. I; speciell in Betreff der Acromegalie.)

1) Nason, E. N., Case of megrins, accompanied with paralysis of the third nerve, at first transient, but subsequently becoming permanent. Lancet. Vol. I. No. 9. (Die Ueberschrift besagt den Inhalt der einen 12½jährigen, von gesunden Eltern stammenden Knaben betreffenden Krankengeschichte. Die Anfälle bestanden, von Lähmungserscheinungen im linken Oculomotoriusgebiet begleitet, schon seit 5 Jahren; die früher nach dem Migräneanfall zurückgehenden paralytischen Zustände im linken Auge blieben schliesslich auch während den freien Zeiten bestehen. Diese Anfälle begannen im 7. Lebensjahre des Kindes nach überstandenem Scharlach und wiederholten sich alle 3 bis 4 Wochen.) — 2) Dorendorf, H., Casuistischer Beitrag zur Symptomatologie der Hemicranie Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Sturmdorf, A., On symmetrical gangrene. A clinical study, with report of a case. New-York Record. August 1. (Fall einer 55jährigen Frau, bei welcher das Leiden, die Finger beider Hände betreffend, plötzlich ohne besondere Ursache im 35. Lebensjahre begann und 19 Jahre besteht. Tiefe, bis auf die Gelenke und Knochen dringende Ulcerationen; die Anfälle kehren oft, in unregelmässigen Intervallen, wieder und werden vornehmlich durch Kälte ausgelöst. Am wahrscheinlichsten erscheint dem Verf. eine Endarteritis als Ursache des Leidens.) — 4) Simon, Ch. E., Acute Angio-Neuritic-Oedema. John Hopkins Hospital Reports. Vol. II. No. 6. (S. beschreibt zwei Fälle des acuten umschriebenen angio-neurotischen Hautoedems [Quincke]. In einem Falle war das Oedem hauptsächlich um die Augen und im Gesicht localisirt und trat nach dem Rauchen einer mässig frischen Cigarre ein. In dem zweiten Falle trat jedesmal nach dem Fischgenuss Pharynxödem mit dem Gefühl der Suffocation ein. In einem dritten Fall trat das Oedem zeitweilig täglich zur bestimmten Zeit an Händen und Füssen auf.) — 5) Borgherini, A., Delle emiatrofia facciale progressiva. La Psichiatria. VIII. Heft 3/4. — 6) Nixon, C. J., Scleroderma; hemiatrophia of face and limbs. Dublin Journ. Febr. — 7) Girard, Hémiatrophie faciale expérimentale. Revue de la Suisse Rom. No. 6. — 8) Pajenkamp, W., Ueber Hemiatrophia facialis progressiva. Inaug.-Diss. Greifswald. (16jähriges Mädchen; linke Gesichtshälfte afficirt.) — 9) Muratow, W., Fall von Hemiatrophia faciei. Wratsch. Russisch. Nach Neurol. Centralbl. S. 467. — 10) Jankau, Ueber Hemiatrophia facialis progressiva. Deutsche Wochenschr. No. 26. (Die 22 Jahr alte anämische Patientin, neuropathisch in keiner Weise belastet, erkrankte vor 2 Jahren ohne jede nachweisbare Ursache und zeigt jetzt folgende Erscheinungen: Hochgradige Blässe mit stellenweiser gelber Pigmentirung der rechten Gesichtshälfte; dieselbe ist eingesunken, gegen die linke auffallend verkleinert, die Haut glänzend, zum Theil von Haaren entblösst, die Tela subcutanea atrophisch. Es fehlen fast alle Zähne, ausserdem besteht Pharyngitis sicca und eine Ozaena, welche auf der rechten Seite zur theilweisen Atrophie der Nasenschleimhaut geführt hat. Ferner hat die Pat. eine Vergrösserung und Verhärtung der Schilddrüse und entleert auffallend hochgestellten Harn [sp. G. = 1027]. Sensibilität, Motilität und electrische Erregbarkeit auf der atrophischen Seite normal. — Verf. nimmt als Ursache des Leidens eine Neuritis des Trigeminus an, welche von der Pharyngitis sicca und der Ozaena ihren Ausgang genommen habe.) — 11) Popoff, Hémiatrophie faciale progressive. Archives de Neurol. Octobre. (P. beschreibt bei einem 25jährigen Mädchen mit Menstruationsanomalien die Symptome einer rechtsseitigen progressiven Gesichtsatrophie. Der Beginn mit wechselnden vasomotorischen Erscheinungen [2 Jahre vor der Atrophie], die Betheiligung des Cucullaris und Infraspinatus [rechts] an der Atrophie, wie die intacte Sensibilität lassen P. die Ursache in einer Affection des Sympathicus suchen. Die Pupillen waren gleich, mittelweit und von guter Reaction.) — 12) Rauzier, Un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante d'origine pneumique. Revue de méd. No. 1. (Ein mit Empyem behafteter Kranker zeigte die Symptome der von Marie beschriebenen Abart der Acromegalie, der Ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique: Macies des ganzen Körpers mit contractirender Hypertrophie der Extremitäten, Verdickung der Finger und besonders der Endphalangen, Wucherung der Nägel, Verdickung der Gelenksepiphysen, Verschonung des Kopfes und Gesichts, Scoliose, etc.) — 13) Tuffier et A. Chipault, Notes cliniques sur le mal perforant. Arch. génér. Sept.-Oct. — 14) Henry, F. P., A case of myxoedematoid dystrophy (paratrophy). Journ. of nervous and mental disease. No. 3. — 15) Marie, P. et G. Marinesco, Sur l'anatomie pathologique de l'acromégalie. Archiv. de méd. expérim. etc. 1. Juli. — 16) Pel, Ein Fall von Acromegalie in Folge von Schreck. Berl. Wochenschrift. No. 3. (Ein kerngesundes, nervös nicht belastetes Mädchen trifft gerade zur Zeit der Periode ein heftiges psychisches Trauma; von diesem Augenblick an datiren verschiedene Symptome von Seiten des Centralnervensystems [psychische Depression, Schmerzen, Parästhesien, Asthenopie, allgemeine Schwäche] und secretorische Störungen [Hyperhidrosis, Epiphora, Amenorrhoe]. Am auffälligsten aber sind regelmässige, symmetrische Vergrösserungen der peripherischen Körpertheile [vornämlich des knöchernen Gerüsts] ohne Difformität, mit Ausnahme des Gesichts, dessen längsovale Form gleich ins Auge fällt. Zu bemerken ist noch das Fehlen einer Thymushyperplasie und das Bestehen einer atrophischen Schilddrüse.)

Der Fall Henry's (14) betrifft eine 63jährige Frau, die seit ihrer Jugend an epileptischen Anfällen und seit 14 Jahren an einem Leiden litt, das eine Abortiv-Form des Myxödems zu sein scheint. Die Schwellung begann in den Beinen und Fussgelenken und breitete sich allmälig auf den Rumpf und die Arme aus, ohne das Gesicht zu ergreifen; dazu trat Difformität der Hände (Flexion der ersten, Ueber-Extension der zweiten und Halbbeugung der dritten Phalange der Finger. Dabei bestand geringe Analgesie und Herabsetzung der Temperatur- und Tastempfindung. Mitunter traten rheumatische Attacken auf. Auch in 25 der 109 in der Clinical Society of London erwähnten Myxödem-Fälle trat die Schwellung zuerst an anderen Körpertheilen als im Gesicht auf. H. hält den Ausdruck Paratrophy (analog zu Parästhesie, Paranoia) für dieses Leiden geeignet, zum Unterschied von einfacher Fettsucht etc.

Marie und Marinesco (15) untersuchten einen Fall von Acromegalie und fanden:

An den Enden der Extremitäten Hyperplasie der Papillen, Hypertrophie der Haut, Verdickung des Bindegewebes um die Drüsengänge, Gefäss- und Nervenscheiden. Die subcutanen Nervenenden sind degenerirt und ihre Veränderung nimmt von der Peripherie nach

Digitized by Google

dem Centrum zu ab; der Medianus-Stamm zeigt nur leichte interfasciculäre Bindegewebshyperplasie; ferner Hyperplasie und Hypertrophie der Knochen in Längs- und Breitendimension; die Macroglossie erklärte sich aus interstitieller Bindegewebswucherung in der Zunge mit Vernichtung der Muskelsubstanz (der N. ling. und hypogl. waren nicht verändert). Die Schleimhaut des Mundes, Nase, Larynx zeigten Pachydermie. Der Sympathicus (besonders das Ganglion cervicale infer.) war sclerosirt, auch im Rückenmark fand sich Neurogliawucherung. Die Nieren zeigten Erscheinungen der chronischen parenchymatösen Nephritis. Die Thyreoid-Drüse zeigte hyperplas. cystische Follikel, die Gland. pituitar. neben Hyperplasie der Follikel Sclerose der Gefässe und der Alveolenwände; auch die Milz und Lymphdrüsen zeigten sich sclerotisch entartet. — Demnach handelt es sich um eine progressive Wucherung des Bindegewebes an den Extremitäten und bestimmten Schleimhäuten und Organen und der in ihnen gelegenen Gefässe, Nerven etc. Die Gland. thyreoid. und pituitar. stehen jedenfalls in einem gewissen ursächlichen Verhältniss zur Entstehung all dieser Veränderungen.

[1) Lange, Occipitalsmertes ved Glycosuri. Hospitalstidend. R. 3. Bd. IX. p. 521. — 2) Derselbe, Anomal Migräne. Ibid. R. 3. Bd. IX. p. 581.

Lange (1) hat 11 Fälle von heftiger Occipitalneuralgie, durch Diabetes oder Glycosurie verursacht, beobachtet. Der Schmerz war fix, nicht lancinirend, wurde in den lateralen Partien des Occiput besonders bei der Insertion der Mm. recti capit. post. gefühlt; hier war auch Empfindlichkeit bei Druck; Bewegungen des Kopfes machten den Schmerz heftiger, Bettruhe linderte ihn. Durch entsprechendes Regime wurde das Leiden in wenigen Tagen gehoben, und bisweilen definitiv geheilt, so dass nach längerer Zeit gewöhnliche Kost genossen werden konnte.

Die gewöhnlichen hemicranischen Schmerzen, welche von Störungen des allgemeinen Befindens begleitet, als Migräne bezeichnet werden, können von Schmerz in anderen Nervengebieten begleitet sein. So sah Lange (2) Migräne mit Schmerz im Epigastrium oder im Schultergelenk verbunden. Bisweilen fängt die Migräneattaque mit Schmerz im Unterleib oder in der Brust an, oder die Schmerzattaquen alterniren; so hatte eine 30jährige Frau abwechselnd Schmerz in der rechten Regio mammaria und im Kopf; in einem anderen Fall alternirte die Hemicranie mit Schmerz in der Lendengegend. **Levison** (Kopenhagen).]

IV. Neurosen verschiedener Natur.

1) Clouston, T. S., The neuroses of development. Edinb. Journ January ff. — 2) Löwenfeld, L., Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs. gr. 8. Wiesbaden. — 3) Theimer, K., Beiträge zur Casuistik der functionellen Neurosen. Prager Wochenschr. No. 25, 26. — 4) Westphalen, H., Ueber Kopfschmerzen gastrischen Ursprungs. Berl. Wochenschr. No. 37. — 5) Sandoz, P., Des troubles nerveux dans la dyspepsie. Revue méd. de la Suisse Rom. Août. — 6) Joffroy, Des troubles nerveux consécutifs aux lesions du corps thyroïde. Gaz. des hôp. No. 56. — 7) Hirschfeld, H., Ueber Maladie des tics convulsifs. Inaug.-Dissert. Berlin. — 8) Stembo, L., Ein Fall von Gilles de la Tourette'scher Krankheit. Berl. Wochenschr. No. 28. — 9) André, G., Une observation de maladie des tics convulsifs avec onomatomanie. Mercredi méd. No. 26. — 10) Homén, E. A., Ein typischer Fall von Paramyoclonus multiplex. Neurolog. Centralbl. S. 385. — 11) Boulay, Un cas de paramyoclonus multiplex. Gaz. des hôp. No. 50. — 12) Peiper, P., Ein Fall von Myoclonie (Paramyoclonus multiplex Friedreich). Wiener klin. Wochenschr. No. 44. — 13) Giuzetti, P., Spasmi clonici uremici, che simulano quelli del paramioclono. Lo Sperimentale. No. 19. — 14) Unverricht, H., Die Myoclonie. Leipzig und Wien. — 15) Möbius, P. J., Ueber Akinesia algera. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1. Bd. H. 1 u. 2. April. — 16) Hammond, G. M., Astasis and abasia with the presentation of a case. New-York Record. Febr. 28. — 17) Knapp, Ph. C., Astasia-Abasia. Journ. of Nerv. and Mental diseases. November. (K. berichtet über 50 Fälle von Astasie und Abasie, 49 aus der einschlägigen Literatur und einen aus eigener Beobachtung. Der letztere betrifft einen 58jährigen, an Paralysis agitans leidenden Mann, der paroxysmenweise die Symptome der zitternden [trepidirenden] Form der Astasie-Abasie zeigte. — Das Symptomenbild kommt in jedem Alter vor [20 Fälle unter 20 Jahren, 25 weibliche und 25 männliche]; in 18 Fällen fand sich neuropathische Belastung; mehrfach war es mit Hysterie [21 mal], Chorea [3], Epilepsie [2], Psychosen [2] complicirt. Auch zeigte es sich neben Agoraphobie u. s. w. [4 mal]. Man muss nach K. die paroxysmelle von der continuirlichen Form unterscheiden, und ferner die mit Angst auftretende [Intentionspsychose ähnlich der Agoraphobie] von der ohne Angstempfindungen [Associationsneurose]. In 26 Fällen war die Form eine paralytische, in 24 Fällen war sie mehr spastisch oder atactisch; in 12 Fällen war sie mit Zittern verbunden, in 10 mit choreiformen Bewegungen; 2 Fälle waren mehr saltatorischer Art. Die Prognose ist meist eine gute, namentlich bei Kindern.) — 18) Rosenbach, O., Studien über die Seekrankheit. 8. Berlin. — 19) Apollonio, C., Intorno alla fisiologia del mal di mare; contribuzione critico-sperimentale allo studio delle vertigini. Rivista clin. Ital. No. 1. — 20) Blocq et Onanoff, Séméiologie des vertiges. Mercredi méd. No. 40. — 21) Le vertige paralysant de 1888—1891. Revue de méd. de la Suisse romande. No. 4/5. (Neue Beobachtungen an Menschen. Von den Hausthieren werden nur Katzen [weibliche] befallen und zwar im Gegensatze zu den Menschen im Winter.) — 22) Mettler, Aural Vertigo (Menière's Disease). Journ. of Nervous and Mental Disease. No. 1. (M. sieht die Menière'sche Hypothese nicht genügend bewiesen; in vielen Fällen [Politzer, Voltolini] seien die schweren Hirnsymptome ausreichend, um die Erscheinungen zu erklären. Der sogenannte „Ohrschwindel" hat oft mit den Ohren gar nichts zu thun, und in Anbetracht der geringen physiogischen und pathologischen Befunde sind alle Fälle von Schwindel mit Verlust des Gehörs, Gehörsstörungen, Kopfschmerz etc. durchaus nicht auf ein unbekanntes Ohrleiden, sondern auf Kleinhirnerkrankungen u. s. w. zu beziehen. Bezold fand unter 40 Fällen von Necrose des Labyrinths nur 12 mit Schwindel complicirt.) — 23) Ladame, Quelques mots sur l'étiologie du vertige paralysant. Revue méd. de la suisse Rom. No. 6. (Die epidemische Verbreitung des Gerlier'schen Symptomencomplexes wird von L. auf psychische, bisher noch nicht ganz klar gelegte Beeinflussung zurückgeführt.) — 24) Peugniez et Fournier, Le Vertige de Menière et L'Emotivité. Revue de méd. 1890. No. 11; 1891, No. 3 u. 4. (Nach ausführlichen Betrachtungen und eingehenden Beobachtungen halten die Verff. den Menière'schen Schwindel für unabhängig von jeder Erkrankung des Gehörapparates. Er ist vielmehr ein psychisches Stigma, ein Zeichen allgemeiner Nervosität, psychischer Invalidität [Dégénérescence mentale], wie es die angeführten Krankengeschichten [Charcot u. s. w.] beweisen. Wie schon Marie und Walton hervorgehoben, tritt er sehr oft bei Tabikern auf, fer-

Digitized by Google

ner bei Neurasthenie, Hysterie etc. Unter 40 Fällen mit Menière'schem Schwindel waren 20 mit Ataxie behaftet, 7 mit Hysterie, 13 mit Neurasthenie, Hypochondrie, psychischer Labilität etc. Klinisch tritt der Schwindel oft mit subjectiven Gehörstäuschungen und anderen hallucinatorischen Vorgängen auf, die im Gehirn oder Kleinhirn zu localisiren sind, bald auf dem Gebiete des Gehörs, bald des Gesichts, Geschmacks, Geruchs; wie die Agoraphobie und ähnliche Erscheinungen ist er als functionelle Neurose resp Zeichen einer nervösen und psychisch labilen Natur anzusehen.) — 25) Seifert, Ueber Aprosexia nasalis. Würzburger Sitzungsberichte. No. 2. — 26) Mainzer, M., Ueber Aprosexia nasalis. Inaug.-Diss. Würzburg. (8 Fälle) — 27) Upson, H. S, On certain forms of tremor. Med. News. April 18 — 28) Rubens, M., Ein Beitrag zur Lehre vom Tremor hereditarius. Inaug.-Diss. Würzburg. — 29) Spencer, W. G., Death of a child from hydrophobia two years and four months after being bitten by a rabid dog. Brit. Journ. Febr. 7. (Am 25. August 1888 wurde die 5½jährige kleine Patientin von einem Hunde gebissen. Die Wunden wurden geätzt und ausgebrannt. Derselbe Hund biss noch verschiedene andere Individuen, z. B. auch seinen eigenen, sonst von ihm geliebten Herrn. Am 27. August verendete das Thier. Obduction leider nicht ermöglicht. Das gebissene Mädchen blieb gesund bis zum 24. December 1890; sie erkrankte, ohne neuerdings von einem Hunde gebissen zu sein, an diesem Tage mit allen Zeichen der Wasserscheu und erlag schon am 25. December ihren Leiden. Sie hatte während des Lebens auch über Schmerzen in dem einst gebissenen Beine geklagt. Macroscopisch konnte bei der Obduction am Centralnervensystem nichts Pathologisches gefunden werden. Kaninchen, welche mit Stücken der in Glycerin aufbewahrten Med. obl. des Kindes geimpft wurden, starben; sie zeigten Congestionen und hämorrhagische Infiltrationen der Schleimhaut. Die ungewöhnlich lange Dauer der Incubationszeit ist in diesem Falle bemerkenswerth.) — 30) v. Frankl-Hochwart, Ueber Keraunoneurosen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XIX. Heft 5 u. 6. — 31) Ebertz, Ueber Blitzverletzungen. Deutsche Wochenschr. No. 36. — 32) Laveran, Sur un cas d'hystérie par fulguration. Gaz. des hôp. No. 131. (Ein früher gesunder Soldat wurde vom Blitz getroffen; er fiel um und verlor das Bewusstsein; später gab er an, nichts gesehen, vom Blitz nichts gewusst zu haben. Als er nach einer halben Stunde zu sich kam, hatte er die Sprache verloren; die oberen Extremitäten zeigten choreiforme Bewegungen [4 Tage lang]. Später [und noch nach Jahresfrist bestehend] fand sich eine rechtsseitige Hemiparese und Anästhesie mit Betheiligung der Sinnesorgane. Zu Zeiten, wenn Gewitter drohen, hat er eigenthümliche Anfälle von Schwere des Kopfes, Erstickungsgefühl, Kriebeln in den Extremitäten und veitstanzartigen Bewegungen derselben, besonders der oberen. Bewusstseinsverlust tritt dabei nicht ein.) — 33) Gottschalk, Ein Fall von Anosmie nach operativer Entfernung beider Eierstöcke. Deutsche Wochenschrift. No. 26. (Vf. hat bei einer 36jährigen Virgo wegen unstillbarer Blutungen in Folge eines intraligamentären Myoms die vollständige Castration ausgeführt und nachher neben sonstigen climacterischen Erscheinungen [Ausfallen der Haare, fixer Nackenschmerz, Kopfschmerzen etc.] ein — früher nicht vorhandenes — völliges Erloschensein der Geruchsempfindung beobachtet, wodurch natürlich auch der Geschmack beeinträchtigt wurde. Locale oder centrale Ursachen waren auszuschliessen, weshalb Vf. die Erscheinung als eine durch das künstliche Climacterium hervorgerufene Neurose auffasst.) — 34) Mauthner, L., Poliencephalitis und Schlaf. Wiener Wochenschr. No 26. — 35) Priester, J., Ein Fall von „Nona" (?) nach Influenza. Wiener Wochenschr. No. 27. — 36) Freund, C. S. und R. Kayser, Ein Fall von Schreckneurose mit Gehörsanomalien. Deutsche Wochenschr. No. 31. — 37) Noble, W. H., Report of a case of anaesthesia of the right side succeeded by hyperaesthesia of the same side and paresis of the left associated with balanitis. J. of Nerv. and Ment. Diseases. April. — 38) Bunzl-Federn, E., Ein Fall von Tachycardie und Augenmuskellähmungen. Prager Wochenschr. No. 43. (Es handelt sich hier um einen sonst gesunden Mann, der seit 15 Jahren wiederholt Attacken von Rheumatismus durchgemacht hat. Vor 3 Jahren hatte er eine linksseitige Accommodationsparese, daran schloss sich vor einigen Monaten eine linksseitige Trochlearislähmung, ferner rechtsseitige Accommodationsparese und linksseitige Ptosis, die wieder zurückging. Später trat eine rechtsseitige Ptosis auf. Ausserdem leidet der Patient seit Monaten an heftigen Anfällen von Pulsbeschleunigung [140—160 Schläge in der Minute]. B. glaubt es mit einer functionellen Neurose der entsprechenden Kerne zu thun zu haben.) — 39) Bradford, E. H., Metatarsal Neuralgia, or Morton's Affection of the foot. Boston Journ. 16. July. (Neuralgische Schmerzen hauptsächlich an der Basis der 4. Zehe, bedingt durch Druck von zu engem Schuhwerk. Frauen sind häufiger befallen, als Männer; von 16 Fällen betrafen 3 Frauen. Meist standen diese, durch ihren Beruf gezwungen, sehr lange. Rheumatismus, Gicht, Plattfuss soll, was die Aetiologie betrifft, ausgeschlossen sein. — Therapie: entweder Resection des Kopfes des 4. Os metatarsi, oder, weniger eingreifend, Ruhe, Tragen breiter Sohlen. Behandlung langwierig; Recidive nicht selten.) — 40) Diberder, Névralgie paludique de la langue avec ulcération. Gaz hébd. 21. Févr. (D. beschreibt 2 Fälle mit Ulcerationen und Neuralgie der Zunge, die gegen Abend stets exacerbirten und mit Schweiss verbunden waren; da sie nur durch Chiningaben heilten, führt er sie auf Malaria-Infection zurück.) — 41) Galippe, De l'obsession dentaire. Arch. de Neurologie. No. 61. Janvier. (Im ersten Capitel werden die Fälle erörtert, in denen sich die Einbildung von Läsionen, Geschwüren, Krebs der Zunge [des ulcérations imaginaires de la langue] als Symptom der Nervosität in den Vordergrund drängt und zur fixen Idee, zur Zwangsvorstellung wird; oft findet sich dabei Glossodynie, Schmerzen, abnorme Sensationen, die anfallsweise auftreten und sich bald auf die Zungenspitze, Ränder begrenzen, bald auch die Mundschleimhaut mitbetreffen. Solche Fälle sah G. wiederholt. Im zweiten Capitel werden als „Obsessions dentaires" Fälle beschrieben, in denen sich die neuropathische und hysterische Anlage beim Anlass einer Narcose, einer Zahnoperation, des Tragens eines falschen Gebisses in abnormen Sensationen im Munde, abnormer Salivation, bizarren Einbildungen etc. äussert. Das Zahnübel bildet hier die Gelegenheitsursache für den Ausbruch der Krankheit.) — 42) Freyhan, Ein Fall von Rumination. Deutsche Wochenschr. No. 41. (Der 67jährige Pat. verlegt den Beginn seines Leidens auf 40 Jahre rückwärts zusammenfallend mit dem Ausfallen seiner Zähne, welche nunmehr vollkommen fehlen; in seiner Jugend hat er hastig und ohne genügend zu kauen gegessen. Der Vorgang spielt sich in der Weise ab, dass gewöhnlich 3—5 Minuten nach der Mahlzeit der Kranke merkt, wie die Speisen wieder aufsteigen wollen, dass er dann den Kopf etwas nach vorn beugt, den Hals verlängert und durch eine tiefe Inspiration den Act des Wiederkäuens einleitet. Pat. ist nicht im Stande, den Vorgang, der ihm durchaus kein Unbehagen oder irgend welche Schwächezustände bereitet, willkürlich zu unterbrechen. Die Dauer des Phänomens wechselt von ½—7 Stunden. Die Untersuchung des Magenchemismus ergab erheblichen quantitativen Mangel an Salzsäure [Subacidität]. — Vf. präcisirt den heutigen Stand der Frage dahin, dass die Rumination als moto-

rische Neurose aufzufassen sei, wodurch eine verschieden hochgradige Lähmung des unteren Oesophagusendes herbeigeführt werde.)

Der beschriebene Fall Boulay's (11) von Paramyoclonus multiplex zeigt einige Eigenthümlichkeiten.

Zunächst betrifft er einen 44jährigen, neuropathisch nicht belasteten Mann; zu den paroxystischen symmetrischen Zuckungen in den Beinen und Armen, traten später auch solche in den Schultern und im Gesicht; auch das Zwerchfell war zuletzt betheiligt (unwillkürliches Räuspern und ähnliche Laute). Zeitweise zeigten sich einfache fibrilläre Bewegungen in den betroffenen Muskeln. Willkürliche Bewegungen brachten diese unwillkürlichen Zuckungen augenblicklich zum Stillstand. Von der Maladie des tics convulsifs unterscheidet sich der Fall durch die Schnelligkeit der Zuckungen, die Localisation, Symmetrie, den schnellern Uebergang von einem Körpertheil in den andern, die Erregung der Zuckungen durch Haut- und Muskelreizungen, durch die Entstehung im 44. Lebensjahre, und endlich durch die Abwesenheit psychischer Erscheinungen (wie Echolalie, fixe Ideen etc.). — Complicirt wird der Fall durch eine gleichzeitige allgemeine Atrophie des linken Beines, über deren Natur und Zusammenhang mit dem Paramyoclonus multiplex B. nichts Bestimmtes angiebt.

Das beschriebene Krankheitsbild bei dem 18jährigen Patienten Peiper's (12) ist characterisirt durch das Auftreten clonischer, arythmischer Zuckungen der oberen Extremitäten, des Halses, des Rumpfes und eines Theiles der Gesichtsmusculatur. Bei willkürlichen Bewegungen und im Schlaf tritt ein Nachlass und Schwinden der Zuckungen ein, die bei psychischen Erregungen sehr stark werden. Die Patellarreflexe sind verstärkt, die motorische Kraft, die Sensibilität, die electrische Erregbarkeit, die geistigen Functionen sind intact. Das Leiden entwickelte sich im Anschluss an einen Rheumatismus und gleicht dem von Friedreich beschriebenen Symptomencomplex bis auf die Betheiligung des Facialisgebietes an den Muskelzuckungen. — Die Myoclonie kann auch als Theilerscheinung der Hysterie vorkommen, ebenso wie sie bei Epilepsie und progressiver Paralyse beobachtet ist. — P. will die Chorea electrica, den Tic convulsif und den Paramyclonus multiplex unter dem gemeinsamen Namen Myoclonie zusammenfassen.

In dem ersten Theil der Monographie theilt Unverricht (14) die Krankengeschichten von 5 Geschwistern mit, die in keiner Weise erblich belastet waren und deren Krankheitserscheinungen dem Paramyoclonus multiplex Friedreich's sehr nahe kamen. Bei 5 Kindern traten im Alter von 6—13 Jahren ohne äussere Veranlassung nächtliche Krampfanfälle clonischer Natur auf mit der Neigung in allgemeine Starre überzugehen; dabei trat meist Bettnässen ein, und häufig Aura-Erscheinungen mit Angst und folgender Erinnerungslosigkeit, so dass die Anfälle im ersten Stadium (ca. 5 Jahre) an Epilepsie erinnern. Späterhin treten am Tage clonische Zuckungen auf und beherrschen das Krankheitsbild, während die Anfälle zurücktreten; die Zuckungen betreffen bald blitzähnlich die ganzen Muskeln, bald einzelne Theile (fibrillär); sie sind ungleichmässig, ohne jeden Rhythmus und meist nicht zu gleicher Zeit in symmetrischen Muskeln; nur die Augenmuskeln bleiben frei. Die Zuckungen schwinden im Schlafe, nehmen durch Willensanstrengungen ab, durch Lagewechsel und Erregungen zu. Nach schlechten Tagen findet sich Stottern und Schluckbeschwerden; die geistige Entwickelung leidet nicht: ebenso bleiben die motorische Kraft, Reflexe, Sensibilität u. s. w. ungestört. — Bei Besprechung der Diagnose wurde zur Unterscheidung kurz erörtert: Die Chorea, die Chorea electrica, Tic convulsif, Maladie des Tics, Hysterie, Tetanilla, Convulsive tremor etc. Was als Chorea electrica beschrieben ist, dürfte vielfach mit dem Paramyoclonus multiplex zusammenfallen, zum Theil auch als Hysterie anzusehen sein. — Gegenüber der Hysterie will U. die Sonderstellung der Myoclonie (Paramyoclonus multiplex) in Gegensatz zu Moebius und Strümpell gewahrt wissen. Nur solche Symptome sind als hysterische anzusehen, welche ihren Ursprung in der Willenssphäre noch durch irgend einen Zug verrathen. Selbst eine hysterische Myoclonie will U. nicht anerkennen, sondern Hysterie dafür gesagt wissen. In U.'s Fällen fehlt jede psychische Ursache der Krankheit, das Entstehen und Verschwinden der Symptome durch seelische Vorgänge u. s. w. Bei der Uebersicht der Literatur werden 5 Gruppen festgestellt. I. Die der Friedreich'schen Beobachtung am nächsten stehenden Fälle (Fälle von Unverricht, Löwenfeld, Remak, Homén, Francotte, Lombo, Peiper, Moosdorf). II. Fälle von Myoclonie mit einigen seltenen Symptomen (Kny, Silvestrini, Testi, Seeligmüller, Moretti etc.). III. Fälle mit choreatischem Gepräge (Ewald, Marie, Seeligmüller, Popoff, Allen Starr etc.). IV. Fälle mit hysterischem Gepräge (Ziehen, Venturi, Kowalewsky etc.). V. Fälle, die gänzlich ausser jeder Beziehung zur Myoclonie stehen (Ziehen, Fr. R. Fry). — In der Aetiologie vertritt U. die Friedreich'sche Annahme einer spinalen Entstehung durch Erregung der motorischen Ganglien in den grauen Vordersäulen. Die Prognose dürfte nach U. im Allgemeinen als schlecht zu bezeichnen sein. In der Therapie bewährten sich Chloral und Bromkali als Palliativ-Mittel.

Ueber Akinesia algera versteht Möbius (15) eine wegen Schmerzhaftigkeit der Bewegungen gewollte Bewegungslosigkeit, ohne dass doch eine greifbare Unterlage der Schmerzen zu finden wäre; es handelt sich um neuropathisch belastete Individuen (Déséquilibres); das Leiden beginnt nach Ueberreizung mit schmerzhafter Abspannung und steigert sich allmälig; in ihrer Hülflosigkeit gleichen die Kranken zuletzt Gelähmten. Neben der Bewegungslosigkeit wegen der Schmerzen bestehen Zeichen der Neurasthenie; hysterische Symptome fehlen bei den beiden beschriebenen Kranken. Im 2. Fall schloss sich Geisteskrankheit an die Akinesia algera an. Das Leiden dürfte sich als functionelles (hysterisches) mit Schmerzhallucinationen deuten lassen, zu denen allerlei neurasthenische, hypochondrische und psychische Erscheinungen sich gesellen.

Es handelt sich in den Frankl'schen Fällen (30) um 2 Individuen, die ehemals völlig gesund, niemals Störungen von Seiten des Nervensystems gezeigt hatten. Die eine Patientin wurde unmittelbar vom Blitz getroffen, wofür die Brandwunden noch jetzt zeugen; der andere Kranke erhielt den Schlag dadurch, dass

er während eines Gewitters am telegraphischen Apparat beschäftigt war. In beiden Fällen folgen Störungen, die der „traumatischen Neurose" völlig entsprechen. Im Fall I: Zuerst sofortige Benommenheit (erster Shock?), transitorische (1 Tag dauernde) Blindheit, dann ganz allmälig sich entwickelnde (also wohl functionelle) lähmungsartige Schwäche in allen Extremitäten, zeitweilig auftretende Doppelbilder, halbseitige Abstumpfung des Gefühls, geistige Apathie und Verstimmung, Herabsetzung des Geruchs und Geschmacks an einer Seite, Ataxie an den oberen Extremitäten, Romberg'sches Phänomen, Steigerung der Reflexe, Einschränkung des Gesichtsfeldes. Im Fall II: Bald nach dem Schlag fühlte Pat. einen heftigen Riss durch beide rechten Extremitäten, welche durch 10 Minuten völlig gelähmt waren, um dann wieder gebrauchsfähig zu werden. Ganz langsam entwickelte sich dann in den rechten Extremitäten gewisse Schwäche mit Schmerzen, Ataxie, ferner Kreuzschmerz, Pupillardifferenz, starke Einschränkung des Gesichtsfeldes, Steigerung der Reflexe und Zungentremor. — Im Anschluss daran nimmt Verf. das Wort zur „traumatischen Neurosen"-Frage und hält mit Oppenheim die Gesichtsfeldeinschränkung für ein objectives, nicht zu simulirendes Symptom. Am Ende der Mittheilungen wird noch ein Fall berichtet, wo nicht der Blitz unmittelbar getroffen hatte, sondern, wo es sich um Erschütterung bei einem in der Nähe stattgehabten Blitzschlage handelt, wodurch dauernde Neurasthenie sich entwickelte.

Ebertz (31) theilt aus einer grösseren Anzahl von Blitzverletzungen, die er zu beobachten Gelegenheit hatte, 6 Krankengeschichten und ein Sectionsprotocoll mit.

Aus dem letzteren ist hervorzuheben zunächst ein bei Blitzleichen ziemlich gewöhnlicher Befund: starke Todtenstarre und überall schwarzes, flüssiges Blut und weiterhin eine nicht unerhebliche Aenderung in der Blutvertheilung, indem die Schleimhaut der Luftwege, ebenso wie die Darmserosa stark hyperämisch erschienen; auch die Dura mater und die basalen Sinus waren blutreich, während das Hirn selbst anämisch war. — Eine Zusammenfassung der Krankengeschichten ergiebt als Wirkung auf das Centralnervensystem verschiedenes Bemerkenswerthe. Bewusstlosigkeit herrschte als Ersterscheinung vor, bald aber gesellten sich Erregungszustände hinzu, die verschieden lange Zeit dauerten, manchmal in vollkommene Bewegungsfähigkeit, manchmal in natürlichen Schlaf und Genesung übergingen. Im Allgemeinen (mit Ausnahme eines Falles) bestand Amnesie für die Catastrophe; von Sinnesnerven war 2 mal der Opticus in der Art betheiligt, dass subjectiv eine Verminderung des Sehvermögens eintrat, welche sich aber sehr bald verlor. Störungen an den peripherischen Nerven zeigten sich (2 mal) als Anästhesie von kurzer Dauer und 1 mal als eine transitorische Lähmung an dem vom Blitz verletzten Bein. Hervorzuheben wegen anderer Symptome ist ein Fall, der fieberhaft verlief und neben den Hirnstörungen durch Cyanose, Lungenödem und später Bronchitis ausgezeichnet war (cf. Sectionsbefund am Anfang). Dass eine schon weit vorgeschrittene Schwangerschaft nicht gestört zu werden braucht, zeigt Fall 3. Die Erscheinungen an der Haut, die sehr mannigfaltig und interessant sind, werden durch eine beigegebene lithographirte Tafel illustrirt.

V. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute.

1. Allgemeines. Beiträge verschiedenen Inhalts.

(Vgl. I. Anatomie. Histologie. Physiologie.)

1) Adamkiewicz, Zur Orientirung an der Gehirnoberfläche des lebenden Menschen. Wiener Presse. No. 44. (Phantom der Schädel- und Gehirnoberfläche und ihrer Beziehungen zu einander.) — 2) Derselbe, Ueber das Wesen des vermeintlichen „Hirndrucks" und die Principien der Behandlung der sogenannten „Hirndrucksymptome". Wiener Sitzungsber. 99. Abth. 3. — 3) v. Malinowski, Ueber künstlich erzeugte Gehirnabscesse. Cbl. f. Med. Wissensch S. 162. — 4) Borgherini, H. e S. Gallerani, Sull'attivita funzionale del cervelletto. Riv. sperim. XVII. F. 3. — 5) Todorski, A., Ueber den Blutkreislauf im Gehirn während epileptischer Anfälle. Wratsch. Russisch. Neurol. Cbl. S. 494. — 6) van Stockum, Over de theorie van den hersendruk. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Gen. I. No. 23. — 7) Boeck, Verhoogen, Contribution à l'étude de la Circulation Cérébrale. Travail fait à L'institut Solvay (Bruxelles). — 8) Geigel, R., Die Circulation im Gehirn und ihre Störungen. a) Der apoplectische Insult bei Haemorrhagia cerebri. b) Die Circulation im kindlichen Schädel. — 9) Adamkiewicz, Ueber die Steigerung des intracraniellen Druckes und deren Phaenomene. Verhandl. des internat. Congr. zu Berlin. — 10) Chiari, H., Ueber Veränderungen des Kleinhirns in Folge von Hydrocephalie des Grosshirns. Deutsche Wochenschr. No. 42. (Vgl. Pathol. Anat.) — 11) Wagner, Erkrankungen des Hirns nach einfachen Blasenoperationen. Münch. Wochenschr. No. 51. — 12) Leyden, Beiträge zur topischen Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Virchow's Festschr. — 13) Bullard, W. N., Diffuse cortical Sclerosis of the Brain in Children. The Journal of Nervous and Mental Disease. No. 11. Novbr. 1890. p. 699. — 14) Déjerine, J., Contribution à l'Etude Anatomo Pathologique de l'Hémiplégie Cérébrale Infantile. Arch. de Phys. etc. Octobre. No 4. — 15) Sachs, B., Contributions to the pathology of infantile cérébral pulsies. N.-Y. Journ. May 2. — 16) Gierlich, Ueber secundäre Degeneration bei cerebraler Kinderlähmung. Arch. f. Psych. etc. Bd. XXIII. — 17) Chaslin, Contribution à l'Etude de la Sclerose Cérébrale. Arch. de Méd. exper. etc. No. 3. (C. kommt zu dem Schlusse, dass die Fibrillen und Faserbündel, die man häufig in der pathol. veränderten Hirnrinde findet, nicht vom Bindegewebe, sondern von der Neuroglia, einem Gewebe ectodermen Ursprungs, herstammen. Bei Epileptikern fand er eine eigenartige Hirnsclerose [Neurogliawucherung], einen Entwicklungsfehler, für den er speciell den Namen Gliose reservirt wissen will. Er theilt die Sclerosen des Hirns, die den mannigfachsten Ursprung haben können, schematisch in verschiedene Gruppen [entzündliche, nichtentzündliche, disseminirte, diffuse, primitive, secundäre, Mischformen], die im Original nachzulesen sind.) — 18) v. Monakow, Ueber Porencephalie. Schweizer Corresp.-Bl. No. 6. (12jähr. Knabe, erblich prädisponirt, unter Anwendung der Zange schwer geboren. Linksseitige Hemiplegie, mangelhafte linksseitige Körperentwicklung, Epilepsie. An Stelle der rechten Centralwindungen, des Operculum und der I. Schläfenwindung ein Defect [Blase] trichterförmig. Auch die linke Kleinhirnhemisphäre zeigt eine solche Blase. Interessante secundäre [atrophische] Veränderungen. Feinere Details siehe im Original. Psychisch soll der Knabe ganz frei gewesen sein.) — 19) Lancereaux, E., L'encéphalite syphilitique. Arch. génér. Avril, Mai. — 20) Joffroy et Létienne, Contribution à l'Etude de la Syphilis cérébrale. Arch. de Méd. exper. etc. No. 3. (Ein

Digitized by Google

39jähriger Mann acquirirte im Alter von 33 Jahren Syphilis, und zwar einen Schanker am Mittelfinger der rechten Hand, später Roseola, Drüsenschwellung etc. Trotz einer sofortigen und andauernden energischen antisyphilitischen Behandlung mehrten sich die Symptome der Lues [secundäre und tertiäre]. Juni 1889 hatte er vorübergehende Aphasie, Juli 89 Kopfschmerz und vorübergehende Aphasie mit rechtsseitiger Facialis- und Armlähmung von 24stündiger Dauer; November 1889 Gedächtnisschwäche und Mai 1890 nach einem Anfall von Verlust der Sprache und rechtsseitiger Armlähmung Exit. let. Die Section ergab eine gummöse Endarteritis und Thrombose des Stammes der Art. basilaris, diffuse Gefässerkrankungen im Gehirn, eine alte haemorrhagische Cyste im linken Thalamus opticus und mehrere andere kleinere Erweichungsherde.) — 21) Fürbringer, Zur Kenntniss schwerer organischer Hirnleiden im Gefolge von Influenza. Dtsch. Wochschr. 1892. No. 3. (Verf. berichtet über 6 Fälle, von denen 4 zur Obduction gelangten, die 2 anderen ausheilten. Von den ersteren sind 2 dadurch ausgezeichnet, dass die schweren nervösen Symptome [näheres im Original] in scheinbarer Reconvalescenz nach Influenza [„Convalescenz ohne Schonung"] auftraten und als anatomisches Substrat haemorrhagische Encephalitiden von ganz ungewöhnlicher Ex- und Intensität [im ersten Falle mit hühnereigrossen Extravasatherden] darboten. Die beiden anderen secirten Fälle betrafen ein häufigeres Vorkommniss: Complication der Influenza mit tödtlicher eitriger Meningitis. Die gesund gewordenen Kranken endlich zeigten allgemeinere Meningeal- resp. Cerebrospinalsymptome und lassen natürlich eine Controle über die organische Natur der Erkrankung nicht zu, wenn eine solche auch durch den Verf. sehr wahrscheinlich gemacht wird.) — 22) Rosenthal, R., Ueber congenitalen Hydrocephalus. Inaug.-Dissertation. Berlin. — 23) Quinke, Ueber Hydrocephalus. Verhandlungen des X Congr. für innere Med. Wiesbaden. (Verf. hat in 2 Fällen von Hydrocephalus, um den Hirndruck zu vermindern, die Punction ausgeführt und zwar in dem ersten Falle direct am Schädel, indem er entweder mittels einer Trepankrone einen Knochendefect gesetzt hatte, welcher dann öfter zur Punction benutzt wurde, oder indem mit einer kantigen Ahle der Knochen durchbohrt und dann die Stichcanüle eingesenkt wurde. Mit der jedesmaligen Entleerung von Flüssigkeit sank der Druck sehr schnell, wodurch eine Anzahl von Drucksymptomen (Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindel, psychische Depression, Contracturen am Nacken und den unteren Extremitäten) gebessert wurden; eine Heilung trat in diesem Falle nicht ein, das Kind starb. — Im 2 Falle wurde der Subarachnoidalraum in der Höhe der Lendenwirbel [zwischen III. und IV. Bogen] angestochen, ohne den knöchernen Wirbelcanal zu eröffnen. Auch hier trat nach den einzelnen [3] Punctionen in den Drucksymptomen eine Besserung ein, die sogar schliesslich zur Heilung führte. Im Anschluss hieran bespricht Verf. die Indicationen und Ausführungsweise der Lumbarpunction, zu deren näheren Kenntnissnahme auf das Orig. verwiesen werden muss.) — 24) Derselbe, Die Lumbalpunction bei Hydrocephalus. Berl. Wochschr. No. 38 u. 39. — 25) Creach, A. G., A case of hernia cerebri accompanied by motor paralysis; partial recovery. Lancet. Febr. 21. — 26) Boulay, Des pseudo-paralysies bulbaires. Gaz. des hôp. No. 86. (Uebersichtliche Zusammenstellung.) — 27) Lewy, B., Die Regulirung der Blutbewegung im Gehirn. Virchow's Arch. Bd. 123. — 28) Eichhorst, Ueber den erworbenen idiopathischen Hydrocephalus internus der Erwachsenen. Zeitschr. f. kl. Med. XIX. Suppl.-Bd.

Adamkiewicz (2) unternimmt es, die in der Hirnpathologie so gewichtige Stellung der Lehre vom Hirndruck zu stürzen, indem er durch im Original näher einzusehende Versuchsreihen die Richtigkeit der 4 Eckpfeiler der alten Lehre sehr in Frage stellt. Diese 4 Pfeiler sind: Die Incompressibilität der Nervenmasse, die erhöhte Spannung der durch die intracraniellen Herde verdrängten Cerebrospinalflüssigkeit, die durch letztere bewirkte Compression der Gehirncapillaren (Gehirnanämie) und die durch diese Blutleere bewirkte Störung der Hirnfunction in Gestalt der sogenannten Hirndrucksymptome. Verf. weist im Einzelnen die Unhaltbarkeit dieser Behauptungen nach und gelangt schliesslich zu dem überraschenden Resultat: dass die Hirndrucksymptome wahrscheinlich nichts Anderes sind, als der allgemeine Ausdruck der Erregung, in welche das Gehirn durch beliebige Reize versetzt wird. — Bezüglich der Wirkungen pathologischer, den Raum zwischen Schädel und Gehirn ausfüllender Flüssigkeiten ergaben die Untersuchungen, dass sie nicht, wie die alte Lehre behauptet, die intracranielle Spannung erhöhen, sondern vielmehr, dass sie, wo sie nicht, wie im Hydrocephalus, geradezu ex vacuo sich bilden, entweder durch Stauung im System der oberen Hohlvene entstehen (Stauungsliquor), oder die intracraniellen Venen activ überfluthen (entzündliche Exsudate?) und in beiden Fällen jedenfalls die Tendenz zeigen, zu Oedem des Gehirns zu führen. — Damit sind der Therapie der „Hirndrucksymptome" die Wege gewiesen: für den Schädelraum partiell beschränkende Herde ist einzig (statt der üblichen Trepanation) operative Entfernung rationell, während venöse Hyperämien, Stauungs- und Ueberfluthungsödeme sich nur durch Entspannung der Venen (Venaesection) beseitigen lassen.

Stockum (6) sucht die Theorie v. Bergmann's über den Hirndruck zu widerlegen, indem er die Ergebnisse seiner eigenen Versuche an Thieren schildert. Die von Key und Retzius beschriebenen Lymphwege, durch welche die Cerebrospinalflüssigkeit aus dem Schädel abfliessen kann, sind ausreichend, um selbst ohne Hülfe der Sicherheitsklappe, welche durch den Rückenmarkscanal gebildet wird, 1. bei jedem Pulsschlag eine geringe Volumenszunahme des Blutes im Schädel zu ermöglichen; 2. auch bei schnellerer und stärkerer Zunahme dieses Volumens (bei Compression der Bauchaorta) genügenden Raum zu schaffen; und 3. wenn durch die eine oder andere Ursache die Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit für einen Augenblick so erhöht ist, dass eine Kreislaufstörung im Gehirn die Folge ist, diese Spannung in kurzer Zeit wieder zur Norm zurückzuführen.

Eine abnorm hohe Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit kann also nicht längere Zeit bestehen bleiben und nicht zur Erklärung der schweren Erscheinungen, die durch Anwesenheit eines Fremdkörpers in der Schädelhöhle bewirkt werden, dienen. Die v. Bergmann'sche Erklärung ist also nach St.'s Ansicht unzureichend, da v. B. bei seinen Versuchen die Erscheinungen der Raumbeschränkung und der erhöhten Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit unrichtiger Weise für identisch hielt.

Verf. verfuhr bei seinen Versuchen wie folgt: Trepanation zu beiden Seiten der Medianlinie in den Seitenwandbeinen ohne Verletzung der Dura. In beide Oeffnungen wurden Röhren geschraubt mit Verschluss, die mit einem Druckapparat in Verbindung standen. Zwischen Dura und Schädeldach wurde erwärmte Salzwasserlösung unter willkürlichem, messbarem Druck eingeführt, Blutdruck und Athmung (künstliche Respiration) registrirt. Ganz allmälig wurde so die Dura vom Schädeldach gelöst. Es zeigten sich Erscheinungen langsam fortschreitender Gehirnanämie, zuerst verlangsamte Pulsfrequenz, dann erhöhter Blutdruck, Bewusstseinsverlust (Schwinden des Hornhautreflexes). Die Anämie betrifft also fortschreitend lebenswichtige Centra.

Nach 34 experimentellen Versuchen an Hunden, Kaninchen etc. kommen Boeck und Verhoogen (7) zu dem Schlusse, dass während des Lebens verschiedene Modificationen in der allgemeinen und localen Blutvertheilung des Gehirns eintreten; diese Veränderungen entsprechen dem arteriellen Druck oder sie sind unabhängig davon. Bei der Vergiftung mit Kohlensäure steigt der Blutdruck plötzlich und ein heftiger activer Zufluss findet an der Basis wie in der Rinde statt. Nach subcutaner Aetherinjection steigt der Blutdruck langsam, und der Zufluss nimmt allmälig zu; alle Theile des Gehirns werden reichlicher durchflossen, doch bei weitem nicht so stark und schnell, wie bei Asphyxie. Die intravenöse Injection von Morphium erniedrigt den Blutdruck, es tritt dabei Anämie der Rinde und Hyperämie der Basis ein. Wegen der Schwächung der Herzthätigkeit ist Morphium bei Läsionen des Herzens und der Gefässe contraindicirt. Auch die Gefässe des Gehirns werden durch die Morphiumwirkung in ihrem Tonus geschwächt (erweitert). Bei einigen Aortenfehlern (mit beträchtlicher Hypertrophie des linken Ventrikels) dürfte Morphium der Digitalis vorzuziehen sein.

Wagner (11) hat in der Literatur nur 3 Fälle der genannten Folgekrankheiten gefunden und berichtet über einen selbst beobachteten, wie folgt:

Ein 20jähriger Patient wurde wegen chronischer hypertrophischer Rhinitis auf den vorderen 2 Dritteln der unteren und am unteren Rande der mittleren Muschel cauterisirt, überstand die kleine Operation selbst ganz gut, es traten indessen am 2. Tage unter leichter Temperaturerhöhung stechende Kopfschmerzen, am 3. Tage sehr heftige (nur durch Tamponade zu stillende) Blutungen aus der Nase und weiterhin noch andere bedrohliche Symptome auf. Das Fieber stieg nämlich bis über 40°, die Athmung bekam einen dem Cheyne-Stokes'schen ähnlichen Typus, zugleich trat Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit in der Nackenmusculatur und später auch in den Gelenken des rechten Armes auf, der Kopfschmerz wurde immer intensiver — kurz, der Verlauf bot das Bild einer Meningitis, welcher Patient denn auch erlag. Keine Section. Verf. hält die Blutung nicht für eine primäre, sondern für die Folge einer Thrombose des Sinus longitudinalis, welche sich wahrscheinlich von der mittleren Muschel ausgehend entwickelt habe. Die Folge war eben, dass ein Theil des venösen Blutes der Nasenhöhle am Abfluss in den Sinus gehindert wurde, dass also eine collaterale Stauung eintrat, die zur Blutung führte. Daraus erklärt sich auch die Temperatursteigerung bald nach Stillung des Blutes und auf den Zerfall des Thrombus ist die Metastasenbildung zurückzuführen. Für Entstehung der Thromben sind, wie Verf. des Genaueren nachweist, die anatomischen Verhältnisse der Nase sehr günstig, während die fast unmögliche vollkommene Desinfection der Nasenhöhle den Zerfall der (inficirten) Thromben erleichtert.

Die erste Beobachtung Leyden's (12) beansprucht dadurch ein hervorragendes Interesse, dass es die erste Beobachtung ist, welche für die Richtigkeit der von Wernicke aufgestellten hemiopischen Pupillenreaction den vollständigen, durch die Section bestätigten Beweis liefert.

Es handelt sich um eine 79jähr. Frau, die früher schon einen Schlaganfall, welcher die rechte Seite betraf, überstanden hatte und jetzt durch einen ähnlichen Insult der ganzen linken Seite gelähmt war (mit Betheiligung des ganzen Facialis). Deviation conjuguée der Augen nach rechts, bei Fixirung von Gegenständen aber folgen die Augen auch nach links; deutliche homonyme Hemianopsia sinistra und dabei fast regelmässig constatirte Pupillenstarre bei ausschliesslicher Beleuchtung der nicht functionirenden rechten Retinalhälfte (also hemianopische Pupillenstarre). Exitus letalis. Die Section ergiebt im rechten Linsenkern einen spindelförmigen Erweichungsherd, welcher sich bis in die Hirnschenkel hinein erstreckt und den rechten Tractus opticus mit ergriffen hat. Es ist also evident diejenige Stelle getroffen, welche nach den Deductionen Wernicke's den Reflexbogen zum Irisaste des Oculomotorius unterbricht und das Phänomen hervorruft. — Im II. Falle wurde der Herd an etwa derselben Stelle angenommen, aber wegen des Fehlens der hemianopischen Pupillenstarre eine Betheiligung des Hirnschenkels und des Tract. opticus ausgeschlossen. Es handelt sich hier um eine im Wochenbett durch Embolie entstandene Hemiplegia sinistra mit choreatischen Zuckungen der nicht ganz gelähmten Extremitäten; homonyme Hemianopsia sinistra bei völlig erhaltener Pupillenreaction. Genesung. Der Reflexbogen musste also intact geblieben sein; der Herd wurde daher etwas mehr nach der Peripherie (wie im Fall I) gelegen angenommen. — Fall III behandelt einen Krankheitszustand, dessen mannigfaltige Symptome schon im Leben der Diagnose gewisse Schwierigkeiten bereiteten, die durch die Obduction nur zum Theil aufgehellt wurden: 42jähr. Frau mit Hemiplegia sinistra, conjugirte Abweichung der Augen nach rechts, homonyme Hemianopsia sinistra mit wohlerhaltener Pupillenreaction; beiderseits Stauungspapille, heftiger Kopfschmerz in der rechten vorderen Hirnseite, Percussion hier schmerzhaft, Jackson'sche Epilepsie. Die Diagnose wurde nach verschiedenen Erwägungen auf Hirntumor gestellt, der in der rechten Kopfhälfte localisirt wurde. Die Schmerzen wiesen auf die Schläfengegend, das Fehlen der hemianopischen Pupillenstarre dagegen auf die Ausstrahlungen der Opticusfasern im Hinterlappen: man einigte sich auf einen in der Mitte gelegenen Punkt, auf den Schläfenlappen. Das Resultat der Section war überraschend: Es ergab fast vollkommene Thrombose des Sinus longitudinalis, die rechtsseitigen Arachnoidalvenen waren weithin zum Theil stark gefüllt, theils thrombirt, namentlich im Gebiet der rechten Centralwindungen; auch der Sinus rectus und die Sinus transversi waren verstopft. Die Ursache der Sinusthrombose konnte auch in der Leiche nicht gefunden werden, indessen können die Symptome hinreichend erklärt werden. Bemerkenswerth ist noch, dass hier einmal die conjugirte Augenabweichung nicht von einem central gelegenen Herd (frische Blutungen etc.), sondern von der Hirnrinde hergeleitet werden muss. — Fall IV.: Hier betraf die Krankheit die linke Grosshirnhemisphäre;

mit der rechtsseitigen Hemiplegie war eine Aphasie, aber keine Hemianopsie verbunden. Die Aphasie war eine sensorische, trotzdem war auffallend, dass die Patientin alle Worte nachsprechen, für die ihr vorgesprochenen Worte den Gegenstand finden, aber die ihr vorgehaltenen Gegenstände nicht erkennen und nicht bezeichnen konnte. Es lag also eine Form von Seelenblindheit vor Die Autopsie ergab einen Tumor an der Grenze des Parietal-Occipitallappens der linken Hemisphäre entsprechend, dem von Naunyn bestimmten Centrum der Wortblindheit.

Ein 13jähr. Knabe, Patient Bullard's (13), von gesunden Eltern stammend, erlitt im August 1886 einen Fall auf den Kopf; eine Narbe auf dem rechten Parietalknochen blieb zurück. Seit damals wurde der bisher intelligente und fleissige Knabe träge, langsam, vergesslich und nachlässig, auch stellte sich eine Ungeschicklichkeit in Händen und Füssen ein. April 1887 war er bereits völlig kindisch geworden und verblödet und zeigte Schwäche des rechten Abducens, des rechten Hypoglossus, linksseitige Hemiparese, clonische Krämpfe im linken Arm und Gesicht, Incoordination der Extremitäten, verlangsamte, undeutliche Sprache, beiderseitige Neuroretinitis. Eine Trepanation in der Schläfengegend zeigte weder einen Tumor noch Abscess etc. und hatte weder günstige noch ungünstige Folgen. Unter zunehmender Verblödung und Lähmung starb der Knabe nach einigen Monaten. Die Section erwies: Oedem der Pia mater, chronische Leptomeningitis, Atrophie (Sclerose) der Rinde, Hydrocephalus internus, chronische Ependymitis. Microscopisch zeigte die Rinde Atrophie der Nervenfasern, Zunahme der Neuroglia und Infiltration der Gefässwandungen. — Derartige Befunde, die denen der progr. Paralyse Erwachsener gleichen, sind von den anderen Formen der Sclerose bei Kindern (lobäre, tuberose, multiple Sclerose) zu unterscheiden; sie treten bei bisher geistig gesunden Kindern (meist durch Fall und Trauma) auf, verbreiten sich diffus über die Rinde und führen progressiv zu völliger Verblödung und Lähmung.

Déjerine (14) beschreibt 3 durch Herderkrankungen bedingte Fälle infantiler Hemiplegie, 2 durch Blutung und 1 durch ischaemische Erweichung. Der Sitz fand sich in der Nähe der inneren Capsel und der Centralganglien. Alle 3 zeigten secundäre absteigende Degenerationen; in einem Falle handelte es sich mehr um Entwickelungshemmung (Atrophie) in den absteigenden Bahnen, als um Sclerose. Die Symptome waren ähnlich denen bei der Hemiplegie Erwachsener. Im ersten Fall bestand Athetose (Herd lässt die Pyramidenbahn völlig frei). Die Lähmung trat so ein, wie die Kinderlähmungen meist, plötzlich und mit Convulsionen. In dem einen Fall folgte später Epilepsie (die Rinde war nicht afficirt). In 2 Fällen war die Aetiologie unklar, im dritten handelte es sich um eine Hämorrhagie in Folge einer Gefässerkrankung im Reconvalescenzstadium nach Scharlach. — D. weist darauf hin, dass uns noch sichere Unterscheidungsmittel zwischen den durch Rindenerkrankung und den durch intracerebrale Herde bedingten Kinderlähmungen fehlen.

Sachs (15) tritt für die Häufigkeit der cerebralen Kinderlähmung ein, die sich später oft nur durch Epilepsie mit geringer Hemiparese, Contracturen, athetoiden und choreiformen Bewegungen, gesteigerten Reflexen etc. verrathe; sehr selten sei die schlaffe cerebrale Form und die atrophische (ohne Betheiligung des Rückenmarks und der peripheren Nerven). 3 Gruppen lassen sich am besten unterscheiden: 1. Die congenitale, pränatale Form (Agenesis corticalis, mit mehr oder weniger grossen Defecten), 2. die während der Geburt entstandene Form (Geburtslähmung), meist meningeale, seltener intracerebrale Blutungen mit folgender chronischer Meningoencephalitis, Sclerose, Cystenbildung, 3. acute acquirirte Lähmung (Meningitis chronica mit Hydrocephalus, und primäre Encephalitis?). Primär handelte es sich meist um Hämorrhagie, Embolie, Thrombose, alles Andere ist secundär. Strümpell's primäre Polioencephalitis kommt bei Kindern, wenn überhaupt, äusserst selten vor. — Sodann theilt S. 2 eigene Fälle mit Sectionsbefund mit:

Ein 6½jähr. Knabe bekam plötzlich Convulsionen, rechtsseitige spastische Hemiplegie, dann Krämpfe der rechten Hand mit anfallsweisem Sprachverlust; dazu trat völlige rechtsseitige Lähmung, Blindheit, Sprachstörung, Stupor, Opisthotonus, linksseitige Ptosis und Abducenslähmung, Papillitis, Anästhesie der rechten Cornea, Coma. Es zeigte sich eine alte hämorrhagische Cyste im linken Temporo-sphenoidallappen, welche den linken Hirnschenkel bedeckte und comprimirte; die Nn. optici und der linke Abducens waren atrophisch, ebenso der linke Hirnschenkel; ferner fand sich ein grosser harter Tumor im rechten Temporo-sphenoidallappen (kleinzelliges Sarcom), Verschmälerung der linken Ponshälfte und rechtsseitige Pyramidendegeneration im Rückenmark, ferner starker Hydrocephalus; auch in der linksseitigen Cyste fand sich ein kleines Sarcom. — Fall II. Ein 1jähr., asphyctisch geborener Knabe hatte congenitale spastische Paraplegie, im Alter von ½ Jahr tonische und clonische Krämpfe mit Opisthotonus, Reflexsteigerung, Schreikrämpfe, Strabismus. Die Section zeigte Adhärenz der Pia an der Rinde, symmetrische Atrophie beider Frontalhälften der Hemisphären; in der ganzen Rinde fand sich Verwachsung mit der verdickten infiltrirten Pia, wenig oder gar keine Pyramidenzellen, Anhäufung zahlloser Gliazellen in der 3. und 4. Zellenschicht, Neurogliawucherung, ferner beiderseitige Pyramidendegeneration im Rückenmark. Diese Meningo-Encephalitis führt S. auf einen weiten Blutaustritt zwischen Pia und Rinde zur Zeit der Geburt zurück.

Was die Frage des operativen Eingriffs in derartigen Fällen anbetrifft, so wäre ein solcher eventuell indicirt zur Entfernung eines Blutgerinnsels, das bei einer Blutung auf die motorischen Centren drückt und secundäre Degeneration zur Folge haben könnte bei längerer Einwirkung und langsamer Resorption.

Der untersuchte Fall Gierlich's (16) betrifft einen 28jährigen Mann, der in den ersten Lebensjahren an einer Gehirnkrankheit mit Convulsionen litt, welche eine rechtsseitige Lähmung des Armes und Beines (mit Wachsthumshemmung) zurückliess. Im Mannesalter stellten sich wieder Convulsionen ein, nachdem sie Jahre lang gefehlt hatten (Epilepsie). Bei der Untersuchung zeigte sich die ganze Hirnoberfläche intact. Im Anschluss an die in der Kindheit entstandene Zerstörung der motorischen Bahn in der Capsula interna bestand eine Verkümmerung der linken Pyramidenbahn in Pons, Medulla oblongata und spinalis bis ins Lumbarmark hinein. Irgend welche Producte einer Degeneration fehlten im

Digitized by Google

ganzen Verlaufe dieser an Umfang verminderten Pyramidenbahn. Die Nervenfasern der betreffenden Bahn sind normal. Die Zahl der Nervenfasern in der verkleinerten linken Pyramidenbahn war eine geringere als rechts, und zwar war der Unterschied im Pons am bedeutendsten. Bei Vernichtung resp. Abschneidung von dem motorischen Centrum im embryonalen Leben oder in der Kindheit bis zum 4. Jahre sistirt die Umkleidung der im embryonalen Rückenmarke bereits in ihrer Anlage vorhandenen Axencylinder (Flechsig); diese selbst gehen zu Grunde und fallen bei dem kräftigen Stoffumsatz der Resorption anheim, ohne jede reactive Entzündung des Zwischengewebes. — Im 4. Lebensjahr gleicht die Pyramidenbahn bereits der Erwachsener. Damit steht im Einklang, dass bei Eintritt des Herdes nach dem 4.—5. Jahr die gewöhnlichen Befunde der secundären Degeneration sich finden, wie sie von Pitres in 2 Fällen festgestellt wurden. Die Annahme, dass hier Uebergänge existiren, scheint dem Verf. nahe zu liegen. Unter 21 Fällen von Kinderlähmung mit Befunden im Hirnstiel und Rückenmarke deckt sich der Befund in einer Reihe mit dem oben genannten. (Fall 19 Jendrassik und Marie gleicht ihm völlig.)

Quincke (24) setzt die Mittheilungen über seine Erfahrungen bei der Lumbalpunction des Hydrocephalus fort und bemerkt, was zunächst die technische Seite des Verfahrens betrifft, dass eine Verletzung der Cauda equina selbst bei Erwachsenen nicht vorgekommen sei. Noch günstiger liegen die Verhältnisse bei Kindern, wo die Zwischenbogenräume am relativ grössten sind; im Uebrigen bestehen in diesen Dingen bedeutende individuelle Variationen. Im Allgemeinen sticht man am besten 5—10 mm seitlich von der Mittellinie bei Kindern in der Mitte zwischen 2 Dornfortsätzen, bei Erwachsenen in Höhe des unteren Drittels des Proc. spinos. ein.; die Tiefe des Einstichs beträgt 2—4—6 cm. Um eine länger dauernde Entlastung der Subarachnoidalräume herbeizuführen, wurde beim Zurückziehen mit der — lancettförmig verbreiterten — Nadel oder direct mit einem schmalen Lanzenmesser ein Längsschlitz in der Dura erzeugt, aus dem ein nachträgliches Aussickern der Flüssigkeit stattfand. — Ausgeführt wurde die Punction 22 mal an 10 Patienten (5 Erwachsene, 5 Kinder); meist wurde nur 1 mal, in einem Falle 6 mal punctirt. Veranlasst war die Punction stets durch die Vermuthung erhöhten Flüssigkeitsdruckes in der Cerebrospinalhöhle. Die beobachteten Druckzahlen variirten bei Kindern von 70—470, bei Erwachsenen von 150—680 mm Wasser, wobei die absolute Höhe des Druckes nicht der Schwere der Erscheinungen proportional war. Die Beschaffenheit der entleerten Cerebrospinalflüssigkeit war in den meisten Fällen normal; ein grösserer Eiweissgehalt (und damit erhöhtes specifisches Gewicht) fand sich bei je einem Fall von Stauungshydrocephalus, Meningealblutung, acuter Transsudation). Die Menge der abgelassenen Flüssigkeit schwankte bei Erwachsenen von 20—100 ccm, bei Kindern von 2—66 ccm. Den Erfolg der Punction anlangend ist zu berichten, dass nur 1 Fall als geheilt zu betrachten ist, dass in zwei Fällen die Punction auf die eingetretene Heilung wahrscheinlich ohne Einfluss war, dass vorübergehende Besserung der Drucksymptome in 3 Fällen erzielt wurde und dass in 4 Fällen jede deutliche Einwirkung ausblieb. Betreffs der Einzelheiten muss auf die mitgetheilten Krankengeschichten verwiesen werden. — Ganz allgemein und vorläufig meint Verf.: Die Punction ist bis jetzt therapeutisch indicirt 1. bei lebensgefährlicher Höhe des Druckes, 2. bei chronischer Exsudation, um möglicher Weise eine Aenderung der Resorptions- und Abflussverhältnisse herbeizuführen. Wegen der relativen Ungefährlichkeit des Eingriffes könnte man wohl auch an eine Punction zu diagnostischen Zwecken denken.

[Friis, Temperaturforholdene ved Delirium tremens. Hospitalstidende. R. 3. Bd. IX. p. 333. (Verf. hat Temperaturmessungen in 129 Fällen von Delirium tremens gemacht; er fand, dass diese Krankheit immer von einer Temperatursteigerung begleitet ist und dass diese bei stärkeren Delirien einen recht bedeutenden Grad — bis über 40° C. — erreichen kann, ohne jedoch einen bestimmten Typus zu zeigen.)

F. Levison (Kopenhagen).]

2. Cerebrale Functionsstörungen.

Stottern; motorische, sensorische Aphasie und verwandte Zustände.

1) Taylor, Fr., A case of defective articulation Barth. Hosp. Rep. p. 192. — 2) Naldoni, A., Un caso di balbazie acuta. — Il Raccoglitore med. 30. Maggio. — 3) Wyllie, J., The disorders of speech. — The troubles of professional voice-users; with appendix as to writer's cramp. Edinb. Journ. Dec. — 4) White, H. and Golding-Bird, Idioglosia. Lancet. March. 14. — 5) Winkler, E., Bemerkungen zur Therapie des Stotterns. Wiener Wochenschr. No. 13. ff. — 6) Treitel, L., Stammeln, als Folge von Stottern. Berl. Wochenschr. No. 39. — 7) Chervin, Diagnostic du bégayement. Union méd. No. 44. — 8) Freud, S., Zur Auffassung der Aphasien. Wien. 107 Ss. (Sehr wichtige, im Auszug nicht gut ganz zu referirende Arbeit. Das Wesentliche ist, dass Verf. die Unterscheidung von Centrum- und Leitungsaphasie verwirft, ebenso die Scheidung der Aphasien und Amnesien.) — 9) Bernheim, Contribution à l'étude des Aphasies. Revue de Méd. No. 5. — 10) Perret, Echolalie dans la méningite tuberculeuse. Lyon méd. No. 15. — 11) Wyllie, J., The disorders of speech. Edinb. Journ. October. — 12) Moser, G., Ueber zwei Fälle von Aphasie. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 13) Hundhausen, M., Ueber traumatische Aphasie. Inaug.-Dissert. Würzburg 1890. — 14) Goldscheider, Ueber Sprachstörungen. Berliner Wochenschrift No. 20. (Verf. hat versucht, verschiedene Dysarthrien auf graphische Weise zum Ausdruck zu bringen, indem er den Stoss des Luftstroms sowohl aus dem Munde, wie aus der Nase in ein System von Schläuchen mit Marey'schen Kapseln leitete und die Ausschläge an einer Kymographiontrommel verzeichnen liess. Es entstehen auf diese Weise je eine Mund- und Nasencurve, welche genau die Eigenschaften der Vocale resp. der verschiedenen Consonanten registriren. Bezüglich des Näheren, sowie der Resultate, welche Verf. bei Aufzeichnung der Sprachanomalien bei 3 Patienten [chronische Bulbärparalyse, Hemiplegie, multiple Sclerose] hatte, muss

auf das Original verwiesen werden.) — 15) Löwenfeld, L., Ueber zwei Fälle von amnestischer Aphasie nebst Bemerkungen über die centralen Vorgänge beim Lesen und Schreiben. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. II. 1. — 16) Wilson, St., Recurrent Aphemia. Brit. Journ. p. 585. — 17) Bateman, Fr., On aphasia or loss of speech and the localisation of the faculty of articulate language. London. 420. pp. — 18) Bidon, Note à Propos d'un Cas d'Amnésie post éclamptique. Revue de Médecine No. 11. November. (Unter den Eclamptischen mit Amnesie zeigt die eine Gruppe eine beschränkte Lücke in ihrer Erinnerung; eine zweite, zahlreichere Gruppe zeigt nur Verlust der Erinnerung an die Geburt und ihre Vorgänge. In einer dritten Gruppe besteht neben dem Erinnerungsdefect für die Vorgänge der Geburt Gedächtnissmangel für die Zeit vor derselben. Nur ausnahmsweise finden sich Erinnerungslücken über noch ausgedehntere Zeitabschnitte.) — 19) Pick, Zur Lehre von der Dyslexie. Neurol. Centralbl. No. 5. (Die klinisch und pathogenetisch bisher ganz isolirt gewesene Dyslexie wird von dem Verf. mit dem schon lange gekannten „intermittirenden Hinken" in Analogie gebracht, indem hier, wie da constatirt wird: Auslösung der Erscheinung durch die Function, rasch eintretende Erschwerung und baldiges Aufhören der letzteren unter Unlusterscheinungen, rasche Erholung, neuerliches Auftreten der Störung bei jedesmaligem Aufnehmen der Function. Die pathologisch-anatomische Grundlage beider Erkrankungen wird zumeist durch Gefässerkrankungen gebildet, als deren Vorläufer die geschilderten Erscheinungen auftreten.) — 20) Berkhan, Ein Fall von subcorticaler Alexie (Wernicke). Arch. f. Psychiatrie. XXIII. Bd. 2. Heft. (Der 50jährige Pat. war angeblich 3 Stunden einer mit „Kohlendunst" gesättigten Luft ausgesetzt und wurde von einer Anzahl Beschwerden befallen [taumelnder Gang, eine gewisse Apathie und Desorientirtheit] die sich nach 8 Tagen etwa wieder hoben. Bestehen blieben folgende Defecte: Pat. vermochte für vorgezeigte Gegenstände nur schwer die Namen anzugeben, auch wenn er sie betastete; die Fähigkeit des Lesens war bei ihm aufgehoben, nur wenige Buchstaben vermochte er richtig anzugeben, ebenso nur einzelne Zahlen. Das Dictatschreiben, sowie das spontane Schreiben war weniger gestört, als das Abschreiben nach geschriebener Vorlage, erklärlich durch die vorhandene Gesichtsfeldeinschränkung. Es war ausserdem Schreib- und Sprachstammeln vorhanden. Die Intelligenz des Kranken schien nicht vermindert. Pat. starb an Lungenödem, die Section ergab im Hirn: Am linken Lobus angularis eine haselnussgrosse eingesunkene Stelle, welche sich beim Eröffnen als Erweichungsherd erwies, zu dem sowohl Rinde, wie weisse Substanz das Material lieferten. An mehreren Stellen des Circul. arterios. Willisii und im Verlauf der Art. foss. Sylvii fanden sich starke endarteriitische Processe, welche an einer Stelle zum totalen Verschluss des Gefässlumens geführt hatten. Microscopisch zeigten sich in der Nachbarschaft des Hauptherdes noch eine grosse Anzahl kleiner Erweichungsstellen.) — 21) Leube, Ueber eine eigenthümliche Form von Alexie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XVIII. H. 1 u. 2. (Die Eigenthümlichkeit des berichteten Falles besteht darin, dass bei einer Pat., welche eine Zeit lang aphasisch gewesen war, mit der Wiederkehr der Fähigkeit zu sprechen nicht auch diejenige des Lesens eintrat. Pat. ist nicht im Stande längere Worte zu lesen, obgleich sie jeden einzelnen Buchstaben derselben genau kennt, und obgleich ihr auch der Begriff des Wortes, das sie, solange ihr das geschriebene Wort vor Augen steht, nicht lesen kann, vollkommen gegenwärtig ist. Sobald ihr aber der betreffende Gegenstand vorgezeigt, oder andererseits das geschriebene Wort aus ihrem Gesichtskreis entfernt wird, spricht sie dasselbe rasch und fehlerfrei aus. Verf. meint zur Erklärung, dass in diesem Falle die Aneinanderkettung der Buchstaben beim Lesen eines längeren Wortes nicht gelingt: die Pat. vergisst während des Lesens des betreffenden Wortes die richtig erkannten Buchstaben sehr rasch wieder. [Amnestische Alexie].) — 22) Frankl-Hochwart, L. v., Ueber den Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. I. Bd. Heft 3 und 4. — 23) Cantalamessa, J., Sopra un caso di afasia musicale motoria e sensoriale. Lo Sperimentale. 15. Febbraio. (57jähr. Mann, der nach mehrfachen Anfällen von Bewusstlosigkeit, Krampf und Schwäche der rechtsseitigen Extremitäten, die Fähigkeit Noten zu lesen und Clavier zu spielen verloren hatte, aber sehr wohl von Anderen ausgeführte Musik verstand und sich daran erfreute. — Keine Obduction.) — 24) Osler, W., A case of sensory aphasia. Word-blinsdness with hemianopsia. Americ. Journ. March. (Der Fall betraf einen 72jähr. Mann. Das erste Symptom war das Unvermögen, die Zeitung zu lesen; typische Wortblindheit, Hören normal [auch das Verstehen], Paraphasie, rechtsseitige homonyme Hemianopsia; keine Lähmung; allmälige Abnahme der Körper- und Geisteskräfte. 36 Stunden vor dem Tode rechtsseitige Hemiplegie. — Erweichung des linken Gyrus supramarg., des unteren Theils des Gyr. angul., des hinteren Theils der 1. und 2. Schläfenwindung und der beiden benachbarten Windungen, welche die linken Schläfen- mit den Parietalwindungen verbinden. Tiefe Erweichung der weissen Substanz zwischen den genannten Windungen und dem Seitenventrikel. Die graue und weisse Substanz des Hinterhauptlappens war unversehrt.) — 25) Mills, Ch. K., On the localisation of the auditory centre. Brain XIV. p. 465. (46jährige Frau; Worttaubheit nach apoplectischem Insult; grössere Taubheit und theilweise linksseitige Lähmung nach einem 2. Anfall; Veränderung an der 1. und 2. Schläfenwindung in beiden Hemisphären; das Hören der Worte ist wahrscheinlich in den entsprechenden linken Schläfenwindungen localisirt.) — 26) Adler, Beitrag zur Kenntniss der seltneren Formen von sensorischer Aphasie. Neurol. Cbl. No. 10 und 11. — 27) Reynolds, E. S., Sensory Aphasie. Brit. Journ. Nov. 28. — 28) Sérieux, Sur un cas d'agraphie d'origine sensorielle. Mercredi Méd. No. 48. (Der Patient zeigte ziemlich plötzlich und schnell nach einander: Corticale und verbale Taubheit, Wortblindheit, psychische resp. sensorische Blindheit, Agraphie, und Paraphasie bei erhaltener Intelligenz und Motilität. Die Section erwies intacte Stirnwindungen und unversehrte motorische Centren, dagegen beiderseitige Erweichungsherde im Parieto-Temporal-Lappen [Pli courbe]. Die Agraphie wird auf graphische visuelle Amnesie [sensorische Störung] zurückgeführt, die Paraphasie auf die sensorische resp. Worttaubheit. Was die Genese der Sprachstörungen bei corticalen Affectionen anbetrifft, so variirt dieselbe je nach der individuellen Ausbildung, und je nach der individuellen Entwicklung der Begriffe der Gehörs-, Gesichts- und motorischen Erinnerungsbilder.)

Hale White und Golding Bird (4) beschreiben zwei Geschwister (Brüder), die nicht taub oder stumm waren, englisch schreiben konnten, Bücher lasen und verstanden, aber ganz merkwürdig articulirten und sich so gewissermaassen eine eigenthümliche Sprache geschaffen hatten. In der Familie bestand Geisteskrankheit, einer der Brüder war Linkshänder. Vor jeder Behandlung waren durch den Phonographen die Laute aufgenommen worden. Statt Our father which art in heaven etc., sagte der eine: Ah Sahyee yee ahtee el ahyah. Näheres siehe im Original.

Digitized by Google

Bernheim (9) theilt einen Fall mit von rechtsseitiger Hemiplegie mit Aphasie, motorischer Agraphie, psychischer Blindheit und Taubheit mit einem Erweichungsherde der 3. linken Stirnwindung, eines Theiles der Rolando'schen Furchen, des unteren Parietallappens, und der ersten Tempero-sphenoidal-Windung. (Sclerotische Endarteriitis der Art. foss. Sylv., Aorteninsufficienz etc.) Der Fall weist auf: 1) Complete motorische Aphasie, 2) motorische Agraphie (Leitungs-) wegen Mangels der Verbindung zwischen dem Centrum der Gesichtsbilder (Lob. pariet. infer.) und dem motorischen graphischen Centrum (Fuss der intacten 2. Stirnwindung). Hier war die Insel und die darunter liegende weisse Substanz zerstört; 3) die erste tempero-sphenoidale Windung (links) spielt eine Rolle bei dem Mechanismus der Hervorrufung der auditiven Vorstellungen (images), ohne dass sie ein Centrum für die Gehörsvorstellungen der Worte bildet; denn ihre totale Zerstörung vernichtet kein Gehörsbild; 4) der linke untere Parietallappen spielt eine Rolle bei dem Mechanismus des Hervorrufens der Gesichtsbilder; aber er stellt kein Centrum dar für die Gesichtsbilder der Worte und Dinge; 5) es kann eine Blindheit (visuelle Amnesie) für die Dinge, ohne eine solche für die Worte existiren.

Im ersten der beiden beschriebenen Fälle Löwenfeld's (15) waren völlig erhalten: das Verständniss der Lautsprache und das Schriftverständniss. Gestört waren: das Sprechen, das Nachsprechen, Lautlesen, Dictatschreiben, Spontanschreiben; demnach entspricht der Fall keiner der von Wernicke unterschiedenen 7 Aphasieformen, er nähert sich am meisten Wernicke's Leitungsaphasie. Im zweiten Fall war das Verständniss des Gesprochenen erhalten; gestört waren: das Sprechen, das Nachsprechen, das Spontanschreiben, das Dictatschreiben, das Copiren, das Lautlesen, das Schriftverständniss. Dominirend bei allen diesen Störungen war die Gedächtnissschwäche (auch beim Rechnen, in der Unterhaltung). — Aus den Betrachtungen, die L. an diese beiden Fälle anschliesst, geht hervor, dass das nichtbuchstabirende Lesen beim Geübten jedenfalls das bei weitem vorherrschende ist, und dass das Schreiben nicht lediglich buchstabirend zu erfolgen braucht. Diese beiden Verrichtungen können sich durch Uebung vom Buchstabiren loslösen. Jedenfalls spielen sich die centralen Vorgänge beim Lesen und Schreiben bei allen Individuen nicht nach der gleichen Schablone und in den gleichen Bahnen ab. Die Erkenntniss der durch die Persönlichkeit bedingten physiologischen „Abweichungen" erscheint als die wichtigste Errungenschaft der Neuzeit für die Lehre von den Sprachstörungen.

v. Frankl (22) beschreibt 5 Fälle.

In einem handelte es sich um totale Aphasie. Der Mann verstand Musik nicht und sein musicalisches Ausdrucksvermögen war auf eine verstümmelte Melodie reducirt. Bei den anderen 4 Fällen war das Verständniss gut erhalten; in 3 war das ganze Sprachvermögen verloren. Alle 4 konnten spontan gar nichts mehr singen, obwohl sie sich die grösste Mühe gaben. Von 2 Männern, die vortreffliche Instrumentalmusiker waren, konnte der eine spontan absolut nicht mehr spielen, während der andere noch eine einzelne Melodie theilweise hervorbrachte. 2 Individuen konnten durch Nennung einiger Musikstücke noch zu einiger Bethätigung ihres musicalischen Könnens veranlasst werden. Nachsingen oder Nachspielen vorgebrachter Melodien ging in 3 Fällen gut von statten. Spielen nach Noten ging bei 2 halbwegs von statten, Singen nach Noten konnten sie nicht.

Dass es Fälle von Aphasie ohne Amnesie giebt, zeigen die Beobachtungen von Finkenhaus, Bouillaud, Oppenheim, Limbeck; demnach giebt es Leute, welche die Sprache verloren und doch ihr musicalisches Können behalten haben. Fälle, in denen Leute mit dem Verlust der Sprache auch das musicalische Ausdrucksvermögen gänzlich oder grösstentheils eingebüsst haben beschreiben ausser v. F., Bernhardt, Oppenheim, Kast. Nie ist bisher Verlust des musicalischen Ausdrucksvermögens allein festgestellt worden. Als allgemein angenommen betrachtet der Verf., dass die Musikvorstellung bei vielen Leuten auf Kehlkopf-Lippen-Innervation beruhe, doch auch auf andere Weise zu Stande kommen könne (Binnenmuskeln des Ohres, Tensor tympani, Fingermuskeln bei Instrumentalmusikern). Zum Schluss wird ein Fall mitgetheilt von Mangel des musicalischen Ausdruckvermögens bei gut erhaltenen Musikvorstellungen.

3. Krankheiten der Hirnhäute.

1) Fraenkel, A., Zur Diagnostik der Oberflächenaffectionen des Gehirns. I. Ueber Pachymeningitis haemorrhagica interna. Berl. Wchschr. No. 27. (Ein 37jähr. Maler, Potator, kam in stark benommenem Zustand in die Anstalt, wurde schliesslich comatös und zeigte Trismus, Hemiparese der linken Seite, einschliesslich des Facialis, später tetanoide Zuckungen des ganzen Körpers, ausgedehnte Rigidität, Schluckbeschwerden und Deviation conjugée der Augen nach rechts, welche bei Aenderung der Blickrichtung einseitige Nystagmusbewegungen darboten. Verf. begründet des Genaueren seine Diagnose, welche übrigens bei der Section bestätigt wurde, indem sich ein Hämatom der Dura mater vorfand, welches doppelseitig war, die Scheitelregion des Gehirns bedeckte und zugleich über den grössten Theil des Stirnhirns und den vorderen Abschnitt der beiden Hinterhauptlappen hinüberreichte.) — 2) Kluck, M., Ein Fall von vereitertem Haematoma durae matris. Inaug.-Diss. Greifswald. — 3) Wiglesworth, J., On the pathology of pachymeningitis interna haemorrhagica. Journ. of Insanity. January. — 4) Bouchaud, Pachymeningite hémorrhagique. Revue de Médecine. 10. Juill. (B. theilt einen Fall von Pachymeningitis haemorrhagica mit, bei einem Geisteskranken mit hochgradiger rechtsseitiger Pupillenverengerung und Strabismus divergens [rechts mehr als links] und Steifigkeit der rechtsseitigen Extremitäten. Die Section erwies eine linksseitige Pachymeningitis haemorrhagica an der Convexität und einen kleinen Blutherd [linsengross] zwischen den Pedunc. cerebri an ihrer Medianlinie [inneren Seite]. Dieser Blutherd entsprach ungefähr den von Kahler und Pick etc. für die beiden Recti interni angenommenen medialen Oculomotoriuskernen resp. Wurzelfasern und würde den Strabism. divergens hinreichend erklären.) — 5) Lumbroso, G., Della meningite cronica semplice dell' adulto e di una sua speciale forma a tipo istero-epilettico (Lepto-meningite cronica emorragica). Lo sperimentale. Faso. I e II. — 6) Hilbert, Ueber traumatische Meningitis tuberculosa. Berl. Wchschr. No. 31. — 7) Fränkel, A., Zur Diagnose der tuberculösen Meningitis. Deutsche Wchschr. No. 27. (Verf. beschreibt einen 40jähr. Pat., der bei der Ankunft in die Anstalt comatös zusammenbrach, Steifigkeit des Nackens und der Wirbelsäule darbot, auf keinerlei Reize reagirte und dessen linker Arm

offenbar gelähmt war. Es wurde die Diagnose auf Meningitis cerebrospinalis gestellt, die Natur derselben nicht weiter entschieden, gleichzeitig aber constatirt, dass ein rechtsseitiges Empyem vorhanden war. Der Eiter desselben bestand fast nur aus einer Emulsion von Fetttröpfchen, ein Befund, der Verf. nach eigenen früheren Erfahrungen vermuthen liess, dass es sich um tuberculöses Empyem handle. [Züchtungs- und Färbungsversuche blieben resultatlos.] Die Obduction bestätigte den Verdacht und klärte auch die Art der Meningitis als eine tuberculöse auf.. Verf. macht auf die Wichtigkeit der Untersuchung des Exsudats für die Beurtheilung ähnlicher Complicationen aufmerksam.) — 8) White, H. Hale, A case of recovery from cerebrospinal meningitis. Brain. XIII. p. 461. — 9) Goodall, E., Morbid changes in the cortex cerebri in a case of tubercular meningitis as shown by the fresh method of examination. Ibid. XIV. p. 437. — 10) Wynter, Four cases of tubercular meningitis in which paracentesis of the theca vertebralis was performed for the relief of fluid pressure. Lancet. 2 May. (In 4 Fällen von tuberculöser Meningitis, wo ziemlich plötzlich Coma allem Anscheine nach durch Zunahme des intracraniellen Drucks eintrat, wurde in der Höhe des 2. Lumbalwirbels durch Paracentese des Wirbelcanals mit dem Trocar cerebrospinale Flüssigkeit entleert. Alle Fälle endeten nach geringer Besserung letal.)

Hilbert (6) recapitulirt zur Aufklärung der Lehre von der im Anschluss an Verletzungen des Kopfes entstandenen tuberculösen Gehirnentzündung die darüber in der Literatur citirten Fälle und berichtet selbst von einem Knaben ($8^3/_4$ Jahr), der mit dem Hinterkopf gegen Ziegelsteine gestossen bewusstlos zusammenbrach, sich jedoch bald erholte und neben einer gewissen Depression während der nächsten 2 Tage keine bestimmten Beschwerden hatte. Erst am 3. Tage stellte sich Erbrechen und Kopfschmerz ein, am 11. Tage Lähmung des linken M. rectus internus, weiterhin rapider Verfall, Temperatursteigerung, convulsivisches Zittern in den Händen, Coma und schliesslich der Tod. Die Section ergab neben alten verkästen Bronchialdrüsen, pneumonische z. T. von Tuberkeln durchsetzte Lungenherde, Bronchitis purulenta und eine tuberculöse Meningitis basilaris. Für die nähere Analyse des Verhältnisses vom Trauma zur mitgetheilten Erkrankung sind die Baumgartenschen Thierversuche von entscheidender Wichtigkeit, welche gezeigt haben, dass bei Impfungen in die vordere Augenkammer die Entwickelung der Tuberkelknötchen etwa am 3. — 4. Tage beginnt. Mit dieser Thatsache stimmt der Eintritt und die weitere Ausbildung des beschriebenen Falles zeitlich sehr gut überein, so dass an dem ursächlichen Zusammenhang des Trauma, welches wahrscheinlich die in einer verkästen Bronchialdrüse abgekapselten Bacillen frei machte, mit der Meningitis tuberculosa ein Zweifel nicht berechtigt scheint.

[Heryng, Ueber einen unverhofft letal verlaufenden Fall von Meningitis tuberculosa. Gazeta lekarska. No. 52.

Als Beweis, wie versteckt und verrätherisch diese Krankheit verlaufen kann, führt Verf. folgenden Fall an. Bei einem 10jährigen Knaben wurde die untere Nasenmuschel wegen Hypertrophie derselben ausgebrannt. — Die Operation wurde sehr gut vertragen. Pat. befand sich vor, während und nach derselben wohl, von einer allgemeinen Reaction keine Spur. Drei Tage später starb Pat. plötzlich in der Nacht. Die Necroscopie ergab Meningitis und Enteritis tuberculosa und tuberculöse Knötchen auf Pleura und Lunge. **Spira** (Krakau).]

4. Hemiplegie. Hemichorea. Athetose. Hemiathetose.

1) Gucci, R., Contributo allo studio della emiplegia. Riv. sperim. XVII. Fasc. 1—2. — 2) Freud, S. u. O. Rie, Klinische Studie über die halbseitige Cerebrallähmung der Kinder. Wien. — 3) Charcot (Parmentier), De la démarche chez les hémiplégiques. Gaz. des hôp. p. 158. (Klinische Vorlesung.) — 4) Beatty, Left hemiplegia with aphasia. Brit. Journ. 17. Jan. (Junges Mädchen mit linksseitiger Hemiplegie und Aphasie. Die Kranke war linkshändig gewesen.) — 5) Lauder-Brunton, T., Notes of a case of hemiplegia. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. — 6) Damsch, O., Ueber Mitbewegungen in symmetrischen Muskeln an nicht gelähmten Gliedern. Z'schr. f. klin. Med. XIX. Sppl.-Bd. S. 170. — 7) Beer, B., Ueber Mitbewegungen bei Contracturen. Wiener Bl. No. 37. — 8) Variot, G. et Papillon, Hémi-tremblement rythmique du coté gauche chez un enfant; plaques ecchymotiques de la dure-mère, congestion intense de la pie-mère. Arch. de physiol. etc. No. 1. — 9) Linzzi, O., Un caso di emicorea postemiplegica. Il Raccogl. med. Luglio. — 10) Girat, E., Nouveau cas d'hémichorée saturnine. L'Union méd. No. 55. (Ein 50jähr. Mechaniker, der bisher nie Erscheinungen der Bleicolik gezeigt hatte, bekam plötzlich zugleich mit colikartigen Unterleibsschmerzen während mehrerer Tage rechtsseitige clonische Krämpfe [Hemichorea]; nach wiederholtem Erbrechen und Abführen schwanden diese Zeichen wieder.) — 11) Moran, Hémiplégie gauche avec hémianesthésie complète et hémianopsie gauche. Gaz. hebd. 2. Mai. (Eine 68jähr. Frau hatte seit 2 Jahren eine linksseitige Hemiplegie mit Contractur und gesteigerten Reflexen, ferner complete Hemianästhesie mit Betheiligung des Muskelsinnes, Lagegefühls und der Schleimhäute; Geschmack und Gehör schienen links ein wenig abgeschwächt; ferner bestand links Hemianopsie. Die Section erwies eine Thrombose und einen Erweichungsherd, der rechts die Centralwindungen [unteren Theil], die I. Temporalwindung [hintere Hälfte], den Lob. occipitalis etc. einnahm. Auch die weisse Substanz [hinter dem Casse four sensitif] war ergriffen.) — 12) Darkschewitsch, L., Ein Fall von frühzeitiger Muskelatrophie bei einem Hemiplegiker. Neurol. Centralbl. S. 622. (Einfache Muskelatrophie der Extremitäten einer Körperhälfte bei einem Hemiplegiker: es war eine absteigende Degeneration des entsprechenden Pyramidenbündels vorhanden, aber die Zellen der Vorderhornganglien des Marks und die peripherischen Nervenstämme waren intact. Die Muskelatrophie war schon in der 4. Woche nach dem Insult aufgetreten und in der 6. sehr ausgebildet. Die Muskelaffection erscheint als cerebrale Amyotrophie. 48jähr. Mann, alter Erweichungsherd im linken, frischer im rechten Corp. str.) — 13) Joffroy et Achard, Ch., Contribution à l'étude de l'atrophie musculaire chez les hémiplégiques. Arch. de méd. expér. No. 6.

Damsch (6) beschreibt 2 Fälle, wo bei übrigens vollkommen intacter Motilität, bei der beabsichtigten Ausführung irgend welcher, noch so complicirter Bewegungen an der einen Extremität genau die gleichen Bewegungen, wie an der anderen Extremität auftraten. In beiden Fällen waren die Mitbewegungen an der

Digitized by Google

linken Körperhälfte bei willkürlicher Innervation der rechten Seite stärker ausgesprochen als umgekehrt. Es handelt sich um eine beschränkte functionelle Störung.

In zwei Fällen von Hemiplegie bei einer 66jährigen und einer 71jährigen Frau beobachteten Joffroy und Achard (13), im ersten Fall eine linksseitige Hemiplegie nach einem apoplectischen Insult, Muskelatrophie der oberen Extremität, leichte Veränderungen der grossen Zellen im linken Vorderhorn des Cervicalmarkes in der Höhe der Anschwellung, im zweiten ebenfalls eine linksseitige Hemiplegie, Athetose der linken unteren Extremität, Contractur und sehr ausgesprochene Muskelatrophie und Deformität der linken oberen Extremität bei deutlich vorhandener Atrophie der Ganglienzellen des linken Vorderhorns in der Cervicalanschwellung (vgl. die ausführlichen Krankengeschichten im Original). Wo die Atrophie der Vorderhornganglienzellen des Rückenmarks ausgesprochen ist, ist eine Erklärung der Muskelatrophie nicht schwer, aber auch da, wo sie fehlt, nehmen die Vff. einen den trophischen Einfluss der benannten Ganglienzellen schwächenden Einfluss an, der auf dieselben durch den degenerirenden Seitenstrang auf dynamischem Wege ausgeübt werden soll. Während die Zellendegeneration bei der amyotrophischen Lateralsclerose die Regel sei, bilde sie bei einfach absteigender Degeneration dieser Seitenstränge nach Hirnläsionen eine Ausnahme. Die Hirnläsion wirke wie etwa eine Gelenkaffection, in deren Gefolge durch centripetale Reizung ebenfalls eine dynamische Läsion der Vorderhornzellen mit consecutiver Atrophie der das Gelenk umgebenden Muskeln ausgeübt würde; ja auch die bei Atactischen, bei Amputirten beobachteten Atrophien der Vorderhornzellen liessen sich in ähnlicher Weise erklären.

5. Intracranielle Geschwülste.

(Vgl. No. 8. Hirnchirurgie.)

1) Hirschberg, Ueber Sehstörungen durch Gehirngeschwulst. Neurolog. Centralbl. No. 15. — 2) Coombs Knapp, Ph., The pathology, diagnosis and treatment of intra-cranial growths. Boston. 165 pp. — 3) Clarke, J. M., Three cases of intracranial tumour. Brit. Journ. June 13 und 20. (1. Tumor des linken Sehhügels; 2. Rechtsseitiger [syphilitischer] Tumor in der Gegend und unter der Reil'schen Insel; 3. Geschwülste tuberculöser Natur in der Brücke und Kleinhirn.) — 4) Blocq, P. et G. Guinon, Sur un cas de Paralysie conjugée de la sixième Paire. Arch. de médecine expérim. etc. Janvier. — 5) Janet, P., Kyste parasitaire du cerveau. Accidents d'apparence névropathique. Crises de sommeil, tremblement choréique, hémispasme facial, mort. Résultats de l'autopsie. Arch. génér. Oct. (Cyste im vorderen Abschnitt des linken Schläfenlappens.) — 6) Goldenberg, Ein Fall von Gehirnechinococcus. Petersb. Wochenschr. No. 41. (9jähriges Mädchen: Convulsionen, linksseitige Hemiplegie, Sprachverlust, später Contracturen aller Extremitäten, Sopor, Tod. Im rechten Stirnlappen eine wallnussgrosse Blase, im Scheitellappen zwei hühnereigrosse, im Ganzen rechts 7 Blasen, von denen die hinteren die grössten sind.) — 7) Sonnenburg, Fall von Echinococcus des Kleinhirns. Berl. Wchschr. No. 6. (Ein 25jähriger Mann, welcher einige Monate vorher embolische Verstopfungen der Armarterien erlitten hatte und an einem Aneurysma der linken Art. axillaris [durch Echinococcusblase entstanden] operirt worden war, erkrankte etwa drei Vierteljahre später an Hinterhauptkopfschmerzen, Benommenheit, Schwindel und Gleichgewichtsstörung. Beide Pupillen reagiren, die linke ist etwas weiter wie die rechte. Kein Doppeltsehen, keine Stauungspapille, später wahrscheinlich Accommodationslähmung. Sprache lallend, schwerfällig, Puls [nur rechts fühlbar] verlangsamt; im Urin Eiweiss und Bernsteinsäure. Plötzlicher Tod. Hühnereigrosse Echinococcenblase in der linken Kleinhirnhemisphäre, Wurm frei; Pons und Med. oblong. abgeflacht. Ueber die Befunde an und in den Armarterien vergleiche das Original.) — 8) Ducamp, Kyste hydatique du cerveau. Progrès méd. 12. Septembr. (Ein 17jähriges Mädchen war seit 3 Monaten erkrankt. Es zeigten sich bei ihr der Reihe nach: Kopfschmerzen, Obstipation, Erbrechen, Temperatursteigerungen, Apathie, linksseitige Hemiparese [besonders im Arm] und Hemianästhesie, rechtsseitige Oculomotoriuslähmung [Ptosis, Diplopie, Strabismus externus, Mydriasis bei schwacher Lichtreaction], beiderseitige Stauungspapille [links mehr als rechts], Lähmung des rechten N. trochlearis, unbedeutende rechtsseitige Hemiparese, Coma, Exit. Die Section erwies eine grosse Hydatidencyste an der äusseren Seite des rechten Lobus sphenoid. temporal. Dieselbe sass in der gesunden weissen Substanz, aus der sie sich leicht herausschälen liess, und griff auf den vorderen Theil des Occipitallappens über, die Windungen der Rinde zur Seite drängend. Sie comprimirte nach unten die Pedunc. cerebri, während sie zu den basalen Hirnganglien und zu der inneren Capsel keinerlei Beziehungen hatte. Der Symptomencomplex erklärt sich hauptsächlich durch den Druck auf die Ped. cerebri, namentlich den rechten, und auf den N. ocul. und trochlear.) — 9) Fischer, Ueber 2 Fälle von Carcinoma cerebri. Jahresber. d. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde in Dresden. S. 89. — 10) Beadles, C. F., A case of Carcinoma of the Brain, secundary to that of the Breast. Lancet. 3. October. (Einer 41jährigen Frau war im Juni 1887 wegen eines Carcinoms (Scirrhus) die rechte Mamma amputirt; im Jahre 1888 und 1890 wurden einige Drüsen exstirpirt. October 1890 zeigte sie Anfälle von Kopfschmerzen, und ferner ein apathisches, stuporöses Wesen, im Januar 1891 Erbrechen, Schlaflosigkeit, und rechts geringe Neuritis optica. Im Februar zeigte sich Schlafsucht, Somnolenz, Schwäche der Beine, Incontinenz von Urin und Fäces, Decubitus, vorübergehende rechtsseitige Pupillenerweiterung. Im April zeigte sich allgemeine Lähmung mit Rigidität der Arme, linksseitige Pupillenerweiterung und Tod im Coma. Die Section erwies ein Carcinom im linken Lobus occipitalis und ein gleiches links in der Broca'schen Windung vor der Sylvi'schen Spalte.) — 11) Ferranti, C., Sopra un caso di tuberculosi cerebrale. Il Raccoglitore. 30. Luglio. — 12) Redtenbacher, Ein Fall von Tumor corporis callosi. Wien. Bl. No. 31. — 13) Geill, W. M., Tumor van den processus falciformis maior durae matris. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. XXXI. 5. u. 6. (Wallnussgrosse Geschwulst rechts am Proc. falcif. durae matris: Druck auf den rechten Paracentrallappen, tiefe Höhle im rechten Hirn in und unterhalb beider Centralwindungen, linksseitige Krämpfe und Lähmung. 36jähriger deutscher Soldat.) — 14) Handford, H., A case of cerebral tumour. Tumor following injury and causing paralysis of the left arm and leg, the latter just recovering from paralysis from the same injury; different paths for the conduction of heat and cold. Brain. XIV. p. 296. (Geschwulst in der rechten vorderen Centralwindung; dissociirte Lähmung links für Kälte und Wärme.) — 15) Ewald, Ein Fall von Hirntuberkeln mit Zwangsbewegung. Berl. Wochenschr. No. 10. (Das 7jährige Kind bot die Erscheinungen einer rapid verlaufenden Miliartuberculose, im Verlauf welcher eine lähmungsartige Schwäche der oberen und unteren linken Extremitäten eintrat. Dabei zeigten sich clonische Zuckungen in den gelähmten Fingern, im Handgelenk und Unterarm, ferner eigenthümliche Zwangsbewegungen, welche einen athetoseartigen Character

Digitized by Google

hatten und darin bestanden, dass, wenn Pat. in Aufregung kam, der linke Arm im Ellbogengelenk gestreckt wurde und manchmal langsam, manchmal aber auch schnell wie eine gespannte Feder nach hinten fuhr, wo er dann in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination in einem Winkel von etwa 45° vom Rücken abstand. Die Section ergab ausser einer Anzahl von Tuberkeln an irrelevanten Stellen der Hirnoberfläche einen Tuberkelknoten in der rechten hinteren Centralwindung, daneben aber fand sich ein Tumor im rechten Sehhügel mit Inbegriff eines Theiles der inneren Capsel; jeder der beiden Tuberkel für sich allein erklärt seine Localisation nach dem geschilderten Symptomencomplex.) — 16) Mayer, E., Ueber zwei Fälle von Tumor cerebri. Aus der Klinik des Herrn Prof. Dr. Jolly. Inaug.-Dissert. Berlin. 1. 52jähriger Mann. Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Pulsverlangsamung, Hemiparesis und Hemihypaesthesie rechts, Neuritis optica duplex, eigenthümliches, an Hysterie erinnerndes psychisches Verhalten; sehr grosses Glicosarcom des linken Centrum semiovale, welches einestheils bis in den Hinterhauptlappen, anderentheils in den linken Seitenventrikel hineingewuchert ist. — 2. 40jähriger Mann. Kopfschmerz, Krampfanfälle, Pulsverlangsamung, Hemiparesis dextra, Neuritis opt. dupl., rechtsseitige Hemianopsie, amnestische Aphasie und Worttaubheit. Geschwulst im linken Occipitallappen, bis zur Schläfengegend reichend. Zu erwähnen wäre noch für den ersten Fall die Umwandlung des ganzen Balkens in Tumormasse.) — 17) Schönthal, Beitrag zur Symptomatologie der Hirntumoren. Berl. Wochenschr. No. 10. (Bei einem Pat., der intra vitam die typischen Erscheinungen der Hysterie mit den characteristischen Krampfanfällen und psychischen Anomalien geboten hatte, fand sich bei der Section, nachdem der Tod durch eine Aspirationspneumonie eingetreten war, im Stabkranz des linken Frontallappens des Gehirns ein Tumor, welcher gliomatöser Natur, von zahlreichen ectatischen Gefässen durchzogen und mit ungemein vielen, frischeren und älteren Hämorrhagien durchsetzt, zum Theil auch necrotisch zerfallen war. Verf. hält die Krämpfe für ein Allgemeinsymptom des Tumors — dass Herdsymptome fehlten, nimmt bei dem Sitz der Geschwulst kein Wunder — und meint, dass demnach hysterische Anfälle nicht absolut und immer beweisend für das Vorhandensein der Neurose Hysterie sind, sondern unter Umständen als Symptom palpabler, organischer Erkrankungen des Gehirns auftreten können.) — 18) Collier, B., Case of extensive Tumor of Brain. British Journal. 21. Nov. (Ein 21jähriger Mann zeigte Lähmung des linken Facialis und beider Nn. abducentes, ferner Kopfschmerzen, Ohrensausen, vorübergehende Diplopie, Erbrechen, 48 Pulsschläge in der Minute, Stauungspapille [rechts mehr als links], Gesichtsschwäche bis zur Erblindung sich steigernd; dazu kam Pupillenerweiterung mit Lichtstarre, beiderseitige Ptosis, Taubheitsgefühl an den linksseitigen Extremitäten mit Verlust der Sehnenreflexe, Blasenschwäche, Abweichung der ausgestreckten Zunge nach links, Lähmung des linken Arms und Beins mit Verlust der Hautreflexe, Convulsionen, Coma, Exitus letalis ungefähr 3 Monate nach Beginn des Leidens. Die Section erwies einen Tumor in der vorderen Schädelgrube, an der unteren Fläche des rechten Stirnlappens, der weich, gelatinös war und in die Foram. cribriform. in die Nasenhöhle eindrang; er obliterirte den rechten Seitenventrikel; eine geschwulstartige Infiltration erstreckte sich nach dem Thalamus opticus, Corpus striatum, Insula Reilii, rechte Ponshälfte, rechten Hirnschenkel, rechten Occipitaltemporallappen u. s. w. Anatomisch erwies sich die Geschwulst als Myxogliom.) — 19) Stedman, J., Cerebral Tumors with Clinical cases. Boston Journ. 22. January. (5 Fälle von Hirntumor mit Sectionsbefund. 1. Kopfschmerz in der Stirngegend, Puls 60—50; dann plötzlich Bewusstlosigkeit, linksseitige Hemiplegie, partielle Aphasie, geistige Verwirrung. Gliosarcom mit Hämorrhagie im rechten Corpus striatum. 2. Schwäche, Anämie, linksseitiger Kopfschmerz, Benommenheit, Stupor, Erbrechen. Thrombose und Erweichung an der Basis des linken Thal. optic. und Corp. striat. 3. Erbrechen, Kopfschmerz, linksseitige Hemiplegie, chronische Endarteriitis. Endart. oblit. der rechten Cerebellararterie; Erweichungscysten in beiden Nuc. lentif., frische Erweichung der rechten Kleinhirnhälfte. 4. Kopfschmerz hinter den Augenhöhlen, mit Nausea und Erbrechen, Colloidcyste im Plex. choroid. Hydrops ventricul. Gelbe Erweichung der Basalwindungen. 5. Geistige Verwirrung, Gedächtnissschwäche, rechtseitige Hemiparese; Erweichung an der Basis der linken Temporo-frontal-Region, Serumhaltige Cysten im linken Frontallappen.) — 20) Bennett, E. H., Cerebral Tumour, illustrating the difficulties of Cerebral Localisation. Dublin Journal. November 2. (Ein fünfundvierzigjähriger Mann zeigte bei der ersten Untersuchung Unfähigkeit zum Gehen [Incoordination], Exophthalmus, unarticulirte Sprache, Gedächtnissschwäche ohne ausgesprochene Lähmungserscheinungen. Dazu trat Neigung nach rechts zu fallen, Schlingbeschwerden, Phlebitis im linken Bein, dann im rechten, Occipitalkopfschmerz, Convulsionen, Coma, Exit. let. — Die Section erwies einen Tumor [citronengross] in der Rinde der rechten Hemisphäre, grade über der Sylvi'schen Spalte liegend; er besteht aus einem aus der Pia mater hervorwachsenden Sarcom, und nimmt einen Theil der Rolando'schen Furche, der Frontal- und Parietalwindungen ein, die er zum grossen Theil zerstörte.) — 21) Leimbach, R., Ein symptomlos verlaufener Fall von Kleinhirntumor (Tuberkelknoten im Oberwurm) mit Meningitis cerebrospinalis tuberculosa. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 1. Bd. Heft 3 u. 4. (Ein 25jähriger Tagelöhner zeigte bei der Section eine ausgebreitete Meningitis cerebrospinalis tuberculosa und 3 Tuberkelknoten, von denen der eine in der weissen Substanz des Oberwurms seinen Ausgangspunkt hatte, und den grössten Theil des Oberwurms zerstört hatte. Im Rückenmark fanden sich myelitische Herde, Veränderungen der Wurzeln u. s. w. Das Fehlen der cerebellaren Ataxie erklärt sich aus dem langsamen Wachsthum des Tumors im Oberwurm und aus dem Intactbleiben eines Theils desselben; sonst zeigte sich erst mit Beginn der Meningitis Schwindel, Erbrechen, unbedeutender Kopfschmerz und doppelseitige Neuritis optica. Absteigende Degeneration der Kleinhirnbahnen bestand nicht.) — 22) Prowbridge, R., A case of brain Tumor without characteristic symptom. Journ. of Nervous and Mental Disease. April. (Ein 47jähriger Mann hatte vor ca. 14 Jahren einige Monate nach einem Typhus [?] epileptische Anfälle, die an Zahl mit der Zeit zunahmen, zu geistiger Abschwächung, stupor-ähnlichen Zuständen und Erregungen führten. Dabei konnte er jedoch noch thätig sein, bis er Juli 1889 an einer hämorrhagischen Dysenterie starb. Bei der Section zeigten sich Atrophien, Erweichungen, Cysten, die hauptsächlich ihren Sitz hatten im vorderen Theil der III. Tempor.-sphenoid.-Windung, im Gyrus uncinatus, vorderen Drittel der II. und I. Tempor.-sphenoid.-Windung; auch an anderen Stellen war die graue Substanz erweicht, atrophisch etc. Gehörstörungen hatten nicht bestanden, noch sonst Störungen in den Sinnesfunctionen. Sämmtliche Veränderungen bestanden nur auf der rechten Seite. Der vordere Theil der III. Tempor.-sphenoid. zeigte auch eine fibröse, tumorartige Masse.) — 23) Buw, Intracranial Tumor, with absence of diagnostic symptoms. Amer. Journ. of Insanity. April. (Die 66jährige Frau stand während der letzten 5 Jahre beständig unter Beobachtung. Sie litt an Verfolgungsideen und zunehmender Demens, zeigte nie irgendwelche Erscheinungen, die den Verdacht eines Hirntumors hätten wecken

Digitized by Google

können. Im Laufe der Zeit stellten sich Erregungszustände ein, motor. Unruhe u. s. w. Eine Schwellung über dem rechten Augenlide wurde auf ein Trauma zurückgeführt. Diese Schwellung [hart] nahm mit der Zeit zu, ulcerirte und liess etwas Eiter ausfliessen. Bei der Operation enthielt der Tumor eine gehirnähnliche Masse und zeigte durch eine ½ dollargrosse Oeffnung im Stirnbein Communication mit dem Cavum cranii. Nach dem Tode erwies sich der Tumor als Medullar-Carcinom vom Stirnhirn ausgehend.) — 24) Kirilzew, S., Zur Casuistik der Sehhügel-Affectionen. Russisch. Nach Neurol. Centralbl. S. 310. (Gliosarcom des linken Sehhügels bei einem 18jährigen Mann: Die rechte willkürlich bewegliche Gesichtshälfte bleibt bei durch psychische Eindrücke ausgelösten Gesichtsbewegungen zurück.) — 25) Hippel, E. v., Zur Casuistik der Hypophysis-Tumoren. Virchow's Archiv. Bd. 126. (28jährige Frau: Kopfschmerz, Ohrensausen, Schwindel, Erblindung des linken Auges, das rechte amblyopisch. Stauungspapille beiderseits. Kein Erbrechen. Nie Krämpfe. Gedächtnissschwäche. Schmerz im Nacken, in den Zähnen rechts und im rechten Ohr. Gliosarcom der Schädelbasis, wahrscheinlich vom Infundibulum ausgehend. Sarcom der Hypophysis. Kleine metastatische Sarcome der Pia.) — 26) Bristowe, J. S., Recent tubercle of the pons Varolii (with potential double conjugate deviation of the eyes); and old congested tubercular mass in the cerebellum. Brain. XIV. p. 289. — 27) Delbanco, E., Beiträge zur Symptomatologie und Diagnostik der Geschwülste des Pons Varolii. Inaug.-Diss. Berlin. (Sehr fleissige Arbeit; Sammlung und kritische Besprechung der innerhalb der Jahre 1881—1890 [mit Sectionsbefund] publicirten Fälle.) — 28) Sobotka, J., Ueber einen Fall von Glioma cerebelli. Prager Wochenschr. No. 30. (7½jähriges Mädchen: Kopfschmerzen, Erbrechen, freie Augenbewegungen, weite, fast reactionslose Pupillen, erhaltenes Sehvermögen; Schwellung der Papillen, Parese des rechten Mundfacialis; Taumelgang, Schwindel, Fallen nach rückwärts. Tod an Variola. Frische Blutungen im Subduralraum über der Convexität der rechten Grosshirnhemisphäre; Seitenventrikel erweitert. In der linken Kleinhirnhemisphäre rückwärts vom Gangl. denticulatum ein hühnereigrosser derber Tumor, dem sich nach hinten zu eine etwa halb so grosse mit klarer Flüssigkeit gefüllte Höhle anschliesst. Wurm frei, aber mit Pons und Med. obl. nach rechts gedrängt.) — 29) Hell, W. F. van, Geval van tumor cerebelli. Tijdskr. voor Nederl. Indie. XXXI. 5 u. 6. — 30) Anderson, Buchanan, Coats, History of case of cerebellar tumour. Brit. Journ. 14. March. (Ein 16jähriger Knabe litt seit einigen Jahren an Anfällen von Krampf und Lähmung des linken Armes bei erhaltenem Bewusstsein; in der anfallsfreien Zeit bestand Taubheit, Schmerz und Schwäche; später trat Krampf in Zunge und linker Gesichtshälfte und der ganzen linken Körperhälfte hinzu, auch schwand das Bewusstsein im Anfall; auch das Bein wurde links paretisch und links bestand geringer Fussclonus bei gesteigerten Patellarreflexen; ferner entstand mit der Zeit linksseitige Facialisparese, Neuritis optica rechts mehr als links, Herabsetzung des Gehörs rechts; als Aura ging den Anfällen Schmerz und Taubheit in den Fingern voraus. Die rechte Ohrgegend des Schädels war auf Percussion sehr schmerzhaft. Am 31. October wurde die Trepanation vorgenommen und ein pflaumengrosser Tumor [Spindelzellensarcom, plexiformes Sarcom] um unteren Theil der Rolando'schen Furche [hintere Centralwindung] entfernt. Im November traten noch einige Krampfanfälle im linken Arm und Gesichtshälfte auf. Der linke Arm und Hand wurden wieder beweglich, blieben jedoch etwas spastisch. Während er in der Zwischenzeit frei war, trat März 1891 wiederum ein epileptiformer Anfall ein mit Zuckungen im linken Arm und Bein.) — 31) Bullard and Bradford, Cerebellar tumor; operation; Haemorrhage from defect of occipital bone etc. Boston Journ. Vol. 124. No. 18. (Bei einer Trepanation eines mit einem Kleinhirntumor behafteten 2½jährigen Mädchens trat während der Operation der Tod des Kindes durch Verblutung ein, in Folge abnormer Furchen und Oeffnungen in der Gegend des Torcul. Herophili (Dilatirte Blutsinus mit Knochenusur?).

Nach Hirschberg (1) ist das sicherste und eines der ersten Zeichen einer zunehmenden Geschwulst im Schädelinnern — die Stauungspapille — in ihrem Anfang regelmässig mit gutem Sehvermögen verbunden und lässt erst spät die Sehkraft sinken. Jedoch werden durch Hirngeschwulst 3 andere ganz verschiedene Arten von Sehstörung schon zeitig vor irgend welchen Ausfallserscheinungen von Seiten des Nervensystems hervorgerufen: I) anfallsweise auftretende und rasch vorübergehende Erblindung (epileptische Amaurose) mit einer Dauer von 1—2 Minuten, 6—8 maligen Wiederholungen am Tage; sie wird hervorgerufen durch vorübergehende Anschoppungen des Tumors und dadurch bewirkte Anämie der Sehcentren; II) dauernde Sehstörungen 1. mit cerebralem Störungssitz der Sehsinnsubstanz; hier wird Halbblindheit beider Augen bewirkt und zwar bei Zerstörung des einen Sehcentralorgans (im Hinterhauptslappen, oder der Sehstrahlen oder des Sehstranges) gleichnamige Hemianopsie, dagegen bei den Geschwülsten am vorderen oder hinteren Chiasmawinkel gekreuzte Schläfen-Halbblindheit (Scheuklappenkrankheit). NB. Zerstörung des N. opticus selbst macht natürlich Stockblindheit; 2. mit intraocularem Sitz: hier wird Schwachsichtigkeit bis zur Vollblindheit des einen oder event. beider Augen bewirkt; davon 3 Unterarten a) Vergrösserung des blinden Fleckes — für die Kranken nicht merklich; b) Gesichtsfeldbeschränkung — entstanden durch Abschneiden der Blutzufuhr; c) die Herabsetzung der centralen Sehschärfe — entstanden entweder durch anatomische Veränderungen der Netzhautmitte oder durch Unterbrechung der zur Netzhautmitte gehenden Nervenfasern. Im weiteren Verlaufe tritt vollständige Erblindung ein. — Zur Illustrirung des Gesagten werden 2 Fälle mitgetheilt, von denen der erste alle die beschriebenen Arten von Sehstörung und noch keine Ausfallserscheinung des Nervensystems zeigt.

Redtenbacher (12) bespricht den Fall einer 55jährigen Frau, welche seit Jahren leidend besonders Schwäche der Beine, Benommenheit und wechselnde Facialisparesen zeigte. Beklopfen der Kopfknochen empfindlich: Sehvermögen intact, Augenhintergrund normal. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker. — Secessus inscii. In Bezug auf Augenbewegungen, Pupillengrösse, Sehnenreflexe nichts Besonderes. Tod durch Pneumonie. Die Obduction ergab: Beide Stirnlappen an der Medianfläche über dem Balken vereinigt, durch eine den vorderen Balkenabschnitt einnehmende 5—6 cm haltende, erweichte Geschwulstmasse (Gliosarcom): Umgebung erweicht, von Blutungen durchsetzt.

Digitized by Google

Localisationsdiagnose während des Lebens nicht möglich.

Es handelt sich in beiden Fällen Fischer's (9) um metastatische Geschwülste. Der erste Pat. war 43jährig (Mutter angeblich an Gesichtscarcinom mit Uebergreifen aufs Gehirn gestorben), war bisher im Allgemeinen gesund und litt nur in letzter Zeit an „hämorrhoidalen" Blutungen. Der Beginn seiner jetzigen Erkrankung setzte mit Ermüdung des rechten Armes ein, der auch öfter zuckte, später vollkommen gelähmt wurde. Es folgte verminderte Gehfähigkeit des rechten Beins, später auch hier Zuckungen ebenso wie in der ganzen rechten Rumpfhälfte. Die Sprache ist zögernd, sonst an Facialis, Hypoglossus nichts Abnormes. Eine antisyphilische Cur brachte scheinbare vorübergehende Besserung und liess schon das Beste hoffen, als eine Digitaluntersuchung des Rectums ein hochsitzendes Carcinom ergab und somit mit aller Wahrscheinlichkeit eine durch dasselbe bedingte Metastase an den oberen Partien beider linken Centralwindungen diagnosticirt werden konnte. Im weiteren Verlauf traten noch einige Allgemeinsymptome auf: Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen, Neuroretinitis, starke Benommenheit und schliesslich erfolgte der Tod. Die Section bestätigte die intra vitam gestellte Diagnose und ergab noch einen mässigen Hydrocephalus internus und externus. Sonstige Metastasen waren nicht vorhanden. — Der zweite sehr cachectische Pat. soll vor 2 Jahren Bluthusten gehabt haben und seit sechs Wochen an schmerzhafter Anschwellung der Nasenspitze und Nasenbluten leiden. Seit der gleichen Zeit bestehen Lähmung des linken Arms und des linken Beins, welchen Lähmungen einige Zeit Zuckungen in diesen Gliedmaassen vorausgegangen seien. Daneben ist die linke Thoraxhälfte gewaltig aufgetrieben, die rechte, sehr flache, betheiligt sich an der Athmung fast gar nicht; es besteht Dextrocardie. Die Diagnose wurde gestellt auf Tumor carcinomatosus der rechten Lunge, Krebsmetastase in der Nasenspitze und in der motorischen Region der rechten Hirnhemisphäre; es wurde ferner beträchtliches vicariirendes Emphysem der linken Lunge angenommen. Die Section bestätigte auch hier die Diagnose vollständig und erklärte auch die Dextrocardie, welche dadurch zu Stande gekommen war, dass durch die Retraction der rechten Lunge das Herz mechanisch nach rechts verzerrt war.

Blocq und Guinon (4) berichten:

Ein 62jähriger Mann litt Anfang 1889 an Schwäche des linken Beines und des linken Armes. September 1889 trat vorübergehende Anästhesie der linken Körperhälfte hinzu und Neigung nach links zu fallen Dazu traten links lancinirende Schmerzen, Gürtelgefühl, Impotenz, Schwindel, Doppeltsehen, linksseitige Steigerung des Patellarreflexes, Verschlucken von Silben beim Sprechen, Gedächtnissschwäche, Wendung des Kopfes nach links, Lähmung des rechten Abducens und linken Rect. internus bei dem Versuch nach rechts zu blicken, doch wirkte der linke Rect. internus prompt bei der Convergenzbewegung; später trat auch eine conjugirte Lähmung des linken Abducens (und rechten Rect. int.) hinzu; unter Lungenödem trat der Tod Februar 1890 ein. Bei der Section war das Gehirn normal, die rechte Brückenhälfte war volumincser als die linke; in der rechten Brückenhälfte zeigten sich zwei am Boden des 4. Ventrikels sich hervorwölbende Tumoren (kirsch- bis haselnussgross), käsig und Tuberkelbacillen enthaltend; die Tumoren erstreckten sich cr. von dem Ende der Oliven bis zur Grenze des oberen Drittels der Brücke, nach hinten reichten sie bis zur vorderen Pyramide; in ihrem unteren Theile überschritten sie ein wenig von rechts die Mittellinie; während sie rech's den Abducenskern völlig einnahmen und somit die conjugirte Lähmung desselben bewirkten, scheint die später hinzugetretene linksseitige conjugirte Abducenslähmung auf einer Druckwirkung zu beruhen. Die Lähmung des linken Armes und Beines erklärt sich durch den Druck des Tumors auf das ungekreuzte rechte Pyramidenbündel. Der Kern und die Fasern des Facialis waren frei.

[Pawiński, J., Beitrag zur Diagnose der Vierhügeltumoren. Gazeta lekarska. No. 33.

Der Verfasser berichtet über einen seltenen Fall von Gehirnneoplasma in dem Vierhügel.

Blich...., Antoinette, 43 Jahre alt. Anfangsdiagnose: Nur Dilatatio cordis, Debilitas musculi cordis, Bradycardie ist constatirt worden.

Nach etlichen Monaten kehrte die Kranke wieder auf die Abtheilung zurück, befallen mit Zittern, welches etliche Male im Tage in der rechten oberen und unteren Extremität zum Vorschein kam, wobei die Kranke das Bewusstsein nicht verlor. Beim Ausstrecken zittern die beiden rechten Extremitäten, was jedoch nach dem Herablassen derselben aufhörte. Später traten hinzu: Romberg's Symptom ausgesprochen, dazu noch Diplopie und Strabismus divergens rechts, stärkere Kopfschmerzen, Schwindel, Ptosis der rechten oberen Augenlider und Spasmus nictitans desselben Auges.

Zuletzt stellte sich Parese der Harnblase ein, das Schlingen wurde erschwert, in der Nacht am 25. September um 2 Uhr verlor die Kranke das Bewusstsein und verschied am folgenden Nachmittage.

Vor dem Tode constatirte man Cyanose der Lippen und eine leichte Dämpfung an der rechten Lunge. Bei der Section fand man die Hirnhäute blass, die Gehirnwindungen flach, das Gehirngewebe blass und trocken, die Seitenkammer und die dritte Kammer erweitert und mit seröser Flüssigkeit gefüllt. Auf der rückwärtigen Wand der dritten Kammer, oberhalb des Aquaeductus Sylvii, zeigte sich eine Neubildung von der Grösse einer Wallnuss, die die vordere Hälfte des Vierhügels bis an die innere Fläche des Thalamus opticus umfasste (Gliosarcoma corporis quadrigemini). In den inneren Organen: Pneumonia lobularis cachecticorum inferior, Bronchitis chronica, Atherosis aortae, Degeneratio parenchymatosa renum.

Alle Symptome ins Auge fassend, bezeichnet der Verf. als die wichtigsten das Zittern der rechten Körperhälfte combinirt mit Parese des N. oculomotorius.

Die Bradycardie ist durch die Reizung des Nervus vagus von der Seite des vergrösserten Hirnschädeldruckes entstanden. **Piątkowski** (Krakau).]

6. Haemorrhagie. Aneurysma. Abscess. Embolie. Thrombose.

1) Mendel, Ueber die Apoplexia cerebri sanguinea. Berl. Wochenschr. No. 24. — 2) Eshner, A., The diagnosis of cerebral hemorrhage. Med. News. 19. Dec. — 3) Charcot, Oeuvres complètes. Tome IX. Hémorragie et ramollis. du cerveau. Avec 34 fig. et 13 pls. 8. Paris. — 4) Bowles, R. L., On stertor apoplexy and the management of the apoplectic state. 8. London. — 5) Kell, E., A case of intra-cranial hemorrhage: autopsy. Med. News. Oct. 24. — 6) Mills, Ch. K., Subcutical hemorrhagic cyst bewath the arm and leg Areas. Journ. of Nervous and Mental disease. Dec. — 7) Journiac, Hémorrhagie du noyau lenticulaire. Annales méd. psychol. Mai-Juin. (70jähriger Mann, erblich disponirt, Zwangsvorstellung, Neigung zu Gewaltthätigkeit und Selbstmord. Frische Blutung im rechten Linsenkern: keine motorischen oder sensiblen Symptome. Pupillen waren sehr eng.) — 8) Dana, Ch. L., On the diagnosis of intra-cranial hemorrhage and acute softening, based on a study of seventy four

Digitized by Google

cases with autopsies. New York Record. July 25. — 9) Sérieux, Hémorrhagie cérébrale. Gaz. hébdomad. 2. Mai. (Eine mit interstitieller Nephritis und Herzhypertrophie behaftete 47jährige Frau zeigte während des Lebens: Geistige Schwäche, Aphasie, Worttaubheit, epileptiforme Anfälle, linksseitige Hemiplegie, Lähmung des oberen Facialis; die Section erwies 4 hämorrhagische Herde verschiedenen Alters: 2 symmetrische Herde im Lobus parietal. infer. und vorderen Theil des Lobus occipitalis; ein Herd rechts in der Gegend der Coron. radial. unterhalb der motorischen Centren der Rinde; ein Herd im rechten Linsenkern und Capsula externa. Die Lähmung des linken oberen Facialis wird auf Zerstörung der äusseren Capsel und des äusseren Theiles des Linsenkernes zurückzuführen gesucht.) — 10) Bollinger, Ueber traumatische Spätapoplexie. Berlin. Bd. II. Virchow's Festschrift. — 11) Starr, Allen M. and Ch. Mc Burney, Traumatic hemorrhage from a vein of the pia mater; compression of Broca's convolution and of the sensori-motor area of the cortex; aphasia; partial right hemiplegia and hemianaesthesia; trephining; removal of clot; recovery. Brain. XIV. p. 284. — 12) Martius, Beiträge zur Lehre vom Hirnabscess. Veröffentlichungen über Krankengeschichten und Leichenbefunde aus den Garnisonlazarethen. VII. Berlin. — 13) Holländer, M., Ueber den späteren Gang der Entwickelung der chronischen Hirnabscesse. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. — 14) Grubert, Zur Casuistik der Gehirnabscesse. Peterb Wochenschr. No. 5. (Die erste Mittheilung handelt von einem im Marklager der linken Kleinhirnhemisphäre nach artificieller acuter Otitis media entstandenen Abscess. Das Bemerkenswerthe liegt in dem Auftreten des Abscesses nach acuten Affectionen des Mittelohrs, sowie in der Schwierigkeit der Diagnose, für welche ausser dem Eiterungsprocess mit Usur der Paukenhöhle nur ein niedriges, wenig characteristisches Fieber und ein allmälig unerträglich gewordener Kopfschmerz zu verwerthen war. Einer intra vitam vorgenommenen Trepenation war der Abscess entgangen. Sodann berichtet Verf. von einem Abscess in der weissen Substanz des rechten Schläfenlappens mit Durchbruch in den Seitenventrikel, entstanden im unmittelbaren Anschluss an eine complicirte Schädelfractur, welche übrigens die Rinde selbst nur minimal geschädigt hatte.) — 15) Bristowe, J. S., Cerebral suppuration following on influenza. British Journ. July 4. — 16) Reclus, P. et E. Forgue, Traitement des abscès cérébraux d'origine non traumatique. Gaz. hebd. No. 7. (Uebersicht und Referat.) — 17) Ledderhose, Ueber einen Fall von geheiltem Hirnabscess. Deutsche Wochenschr. No. 32. — 18) Lohmeyer, C., Fall eines geheilten Hirnabscesses. Berl. Wochenschr. No. 37. — 19) Leichtenstern, Ueber primäre acute hämorrhagische Encephalitis. Deutsche Wochenschr. No. 52. 1892. No. 2. — 20) Krey, H., Ein Fall von Aneurysma der Arteria cerebelli superior anterior. Inaug.-Diss. Greifswald. — 21) Karplus, R., Ein Fall von penetrirender Herzwunde mit Embolie des Gehirns. Wiener klin. Wochenschr. No. 38. — 22) Bassi, S., Contributo allo studio delle Localizzazioni cerebrali. Riforma Medica. Gennaio. (Ein 23jähriger Phthisiker zeigte Lähmung des linken Beines und Parese des linken Armes ohne Sensibilitätsanomalien [am 22. November 1890]. Die Lähmung war in der Nacht vom 16. Nov. entstanden, nachdem sich erst das Gefühl des Eingeschlafenseins in den linken Extremitäten und dann vorübergehende Bewusstlosigkeit eingestellt hatte. Am 29. Nov. starb der Pat., nachdem er noch zuvor heftigen Kopfschmerz, Erbrechen, Ataxie der oberen Extremitäten und leichte Contractionen im linken Facialis, endlich Coma gezeigt hatte. Die Section erwies einen Infarct, von der Thrombose eines kleinen arteriellen Gefässes herrührend, an der Convexität der rechten Hemisphäre im Paracentralläppchen, zugleich mit einem Exsudat und Miliartuberkeln der Pia und Hirnrinde in dem oberen und mittleren Theil der Centralwindungen. Die Windungen des Paracentralläppchens zeigten sich erweicht u. s. w.)

Mendel (1) sucht die Frage zu beantworten, weshalb die Krankheitserscheinungen bei Apoplectikern eine solche Uniformität zeigen, d. h. weshalb die Blutung im Wesentlichen immer aus Aesten der Art. corporis striati ext. erfolge. Zu diesem Zwecke wurden Versuche angestellt (das Nähere cfr. im Original), welche die Druckverhältnisse in den Gefässen des Hirnmarks und der Hirnrinde zum Beobachtungsgegenstande hatten und folgendes Ergebniss lieferten: Der Druck in den Corticalarterien ist erheblich geringer als in den Carotiden, während der Druck in der Art. corporis striati nur unerheblich hinter dem Druck der Carotis zurückbleibt, was darin seinen Grund hat, dass die Corticalarterien unter einander anastomosiren, während die Aeste der Art. corporis striati sogenannte Endarterien sind. Die durch gesteigerte Herzthätigkeit während des Lebens vorübergehend auftretenden Steigerungen des Blutdrucks werden also das Gebiet der Art. corporis striati in höherem Grade treffen; die Arterien werden dabei nicht bloss in ihrem Durchmesser durch den gesteigerten Druck erweitert, sondern ihre Wandungen werden auch in der Längsaxe gedehnt. Die häufige Wiederkehr dieser Dehnung führt allmälig im vorgeschrittenen Alter zu einer Atrophie der Muscularis, zum miliaren Aneurysma; eine neue Drucksteigerung bringt dieses zum Bruch und damit tritt der apoplectische Insult ein. Die ersten Erscheinungen desselben führt Verf. auf die durch das plötzliche Eröffnen der Arterie hervorgerufene Druckschwankung zurück, eine längere Andauer der Bewusstlosigkeit und weitere Allgemeinerscheinungen kommen auf Rechnung der Anämie der Hirnrinde. Wegen letzterer hält Verf. die übliche Applicirung der Eisblase auf das Haupt für irrationell und empfiehlt Ruhe und Hochlagerung des Kopfes.

Bollinger (10) beschreibt folgende Fälle.

Fall I.: Schweres Trauma durch Schlag auf das linke Seitenwandbein, unbedeutende Weichtheilverletzung. Die unmittelbaren Folgen waren sehr geringfügig, da Pat. nach einigen Tagen seinem Beruf als Anstreicher wieder nachging. Erst 20 Tage nach der Verletzung traten bedenkliche Symptome, namentlich Kopfschmerzen, grössere Somnolenz und Benommenheit, Lähmung der linken und später auch rechten Extremitäten auf. Exitus letalis. Befund: Intermeningeale Apoplexie über der linken Hemisphäre, kleine Fissur der inneren Tafel des linken Parietalbeins; 4. Ventrikel erweitert, die Wandung mit geronnenem Blute in dünner Schicht bedeckt, an einer Stelle grössere Gerinnsel; in der Medulla capilläre Apoplexien; microscopisch in den Wandpartien des 4. Ventrikels reichliche Fettkörnchenzellen und starke Anfüllung der Lymphscheiden.

Fall II.: Trauma durch Fall in der Gegend der Nasenwurzel; bald darauf, abgesehen von den localen Schädigungen, Wohlbefinden, erst nach 12 Tagen plötzlicher Schlaganfall, der nach 2 Stunden den Tod herbeiführte. Aus dem Sectionsbefund ist hervorzuheben Erweiterung des Aquaeductus Sylvii, die Wandungen

Digitized by Google

desselben und ebenso die des 4. Ventrikels breiig zertrümmert; im letzteren eine geringe Menge Cruor.

Fall III.: Ein 13jähriges Mädchen wurde inmitten vollkommener Gesundheit von einer binnen 1½ Stdn. tödtlich endigenden foudroyanten Apoplexie des rechten Grosshirns betroffen. Es fand sich ein halbhühnereigrosser, frischer, apoplectischer Herd an der Grenze zwischen rechtem Schläfen- und Hinterhauptlappen, Durchbruch in das Unterhorn des rechten Seitenventrikels, bedeutender Bluterguss in sämmtliche Ventrikel. — Verf. meint, dass auch hier eine Spätapoplexie vorliege und ein vor mehreren Wochen stattgehabter Fall auf dem Eise als Ursache wahrscheinlich sei.

Fall IV.: Dieser Fall handelt von einer traumatischen Erweichung ohne Apoplexie. Sturz von der Treppe auf die rechte Kopfseite, kein Bewusstseinsverlust, schon am dritten Tage beginnende Lähmungserscheinungen auf der rechten Körperhälfte, später Parese des rechten Facialis, lallende Sprache, Schluckbeschwerden, noch weiterhin Aphasie, Benommenheit, Tod nach 52 Tagen. Obduction: Erweiterungscyste in der linken Hälfte des Bodens des 4. Ventrikels, Erweichung der linken Brückenhälfte mit kleinen Blutungen in den angrenzenden Theilen.

Die Erklärung für das Zustandekommen der traumatischen Spätapoplexien giebt Verf. etwa wie folgt: Durch die Compression der Hemisphären wird die Cerebrospinalflüssigkeit aus den Seitenventrikeln plötzlich in den 4. Ventrikel hinübergepresst und verursacht in der Wand des Aquaeductus Sylvii und der 4. Kammer zunächst eine mechanische Läsion, die wahrscheinlich in den unter dem Ependym gelegenen Wandpartien ihren Sitz hat und mit oder ohne minimale Blutungen einhergehen kann. Im Anschluss an das Trauma kommt es zur traumatischen Degeneration, die vorzugsweise als Erweichungsnecrose auftritt, zur Gefässalteration und schliesslich in Folge letzterer, sowie der veränderten Widerstände und Druckverhältnisse zur traumatischen und tödtlichen Spätapoplexie führt.

Martius (12) hat 17 noch nicht veröffentlichte Fälle von Hirnabscess, wie sie ihm aus den Acten der Medicinalabtheilung des Kriegsministeriums zur Verfügung standen, in ihren z. Th. sehr mangelhaft geführten Krankengeschichten und Sectionsbefunden einer genaueren, epikritischen Analyse unterzogen und stellt sich bei der Gruppirung derselben auf den ätiologischen Standpunkt. Demgemäss behandelt er im 1. Abschnitt: Hirnabscess dunklen Ursprungs. An der Hand der hier mitgetheilten 7 Fälle (3 ätiologisch absolut dunkle, 4 zweifelhafte) werden die Fragen nach der Existenz und Entstehung idiopathischer Hirnabscesse besprochen, und folgende Schlussfolgerungen gezogen: 1. Definirt man „idiopathisch" als primär, nicht von einer anderweitig im Körper bestehenden Eiterung abhängig, so hat der Satz: „Es giebt keinen idiopathischen Hirnabscess", keine Berechtigung. Mindestens die Möglichkeit primärer Hirnabscesse muss auf Grund der neueren Erfahrungen zugegeben werden. 2. Alle Hirnabscesse entstehen — ebenso wie alle eitrigen Meningitiden, mit denen sie ätiologisch und pathologisch-anatomisch sehr nahe zusammenhängen — soviel wir bis jetzt wissen auf bacterieller Grundlage. (Wenigstens fehlt für jede andere Entstehungsweise: durch chemische Gifte, durch Insolation, Erkältung, oder gar auf „spontanem Wege" jeder Beweis.) 3. Weitaus die meisten Hirnabscesse entstehen secundär, deuteropathisch, d. h. von bereits irgendwo im Organismus bestehenden Eiterungen aus. Viel seltener entwickeln sich Hirnabscesse primär durch directe Einwanderung mit dem Blute kreisender specifischer Organismen verschiedener Infectionskrankheiten. Viel häufiger als zur Entwicklung isolirter Abscesse kommt es in solchen Fällen zur Entstehung einer eitrigen Meningitis, bezüglich Meningoencephalitis. Nachgewiesen indess sind isolirte primäre Hirnabscesse bei der epidemischen Genickstarre als Folge seltener Localisationen des specifischen Giftes. Wahrscheinlich kommen sie auch bei anderen Infectionskrankheiten vor, beispielsweise dem Erysipel; auch der tuberculöse Hirnabscess kann möglicherweise primär sein.

Der II. Abschnitt stellt eine Monographie über den „pulmonalen Hirnabscess" dar, als welche Verf. diejenigen Hirnabscesse auffasst, die ätiologisch irgendwie mit Lungeneiterungen in Verbindung stehen. Nach einem kurzen historischen Rückblick — die erste diesbezügliche Angabe stammt von Virchow aus dem Jahre 1853 — werden 3 eigene Fälle mit Epikrise mitgetheilt und zum Schluss behufs besserer Einsicht in die Entstehungsweise und die characteristischen Eigenthümlichkeiten des pulmonalen Hirnabscesses alle seit dem Jahre 1867 publicirten einschlägigen Fälle zusammengestellt. Dabei ergiebt sich: 1. Die pulmonalen Hirnabscesse sind embolisch bedingt. 2. Die vorwiegende Neigung der pulmonalen Hirnabscesse zu einer bestimmten Localisation erklärt sich ungezwungen aus ihrer embolischen Entstehungsweise. 3. Embolische Hirnabscesse bevorzugen nämlich das Gebiet der Art. foss. Sylvii links. Besonders gilt dies für die solitären Abscesse; je grösser die Zahl der gleichzeitig zur Entwicklung gelangenden metastatischen Abscesse ist, desto gleichmässiger vertheilen sie sich über das Gehirn. 4. Da jedoch das Gebiet der Art. foss. Sylvii auch bei den multiplen Abscessen, ebenso wie bei den solitären allein, meist mitbetheiligt ist, so resultirt ein gewisses gleichförmiges Bild (klinisches) des pulmonalen Hirnabscesses, dessen hervorstechende Züge eine Mischung von Rindenreizungen und -lähmungen bilden. 5. Der in Folge von umschriebenen Hirneiterungen in der Nachbarschaft der motorischen Region auftretende Symptomcomplex der sog. Rindenepilepsie ist typisch und wird fast nie vermisst. (Dagegen wird man sich bei den so häufigen nach eitrigen Otitiden im Schläfenlappen oder Kleinhirn auftretenden Hirnabscessen eben wegen des Fehlens dieser Nachbarschaft vergebens nach einem ähnlichen Krankheitsbilde umsehen). 6. Diagnostisch wichtig, namentlich für chirurgische Zwecke, ist der Satz, dass solange noch Rindenconvulsionen in einem paretischen Gliede auftreten, das zugehörige Centrum nur indirect aus der Nachbarschaft gereizt, nicht selbst

Digitized by Google

Sitz des Eiterheerdes sein kann. — Am Schlusse dieses Abschnitts werden 2 weitere Fälle mitgetheilt, von denen der eine möglicherweise, der andere sicher durch infectiöse Embolie von einer Endocarditis aus entstanden ist.

Der III. und letzte Theil endlich bringt als „traumatische und otitische Hirnabscesse" 5 Krankheitsbefunde, die im Allgemeinen zur Aufstellung neuer Gesichtspunkte keine Veranlassung geben. Bemerkenswerth ist, dass in einem Falle die Entwicklung eines hühnereigrossen, echten Abscesses nach Trauma in wenig mehr als 36 Stunden erfolgen konnte und ferner eine zweite Beobachtung, welche lehrt, dass da, wo Cachexie und Fieber fehlen resp. lange Zeit gefehlt haben, die Möglichkeit eines tiefen Hirnabscesses nicht sicher auszuschliessen ist.

Von Bristowe (15) werden 5 Fälle von Hirnabscess mitgetheilt, in denen die vorausgegangene Influenza als ätiologisches Moment angesehen wird: nur die beiden folgenden enthalten den postmortalen Befund.

I. Ein 24jähr. Mann hatte vor 2 Monaten plötzlich Kopfschmerz, vage Schmerzen, Fieberschauer; darauf einen Anfall mit Verlust der Sprache; dann Kopfschmerzen und Schmerzen mit Schwäche der rechten Seite, später Lähmung der rechten Seite und der Sprache, Anfälle mit Bewusstlosigkeit; es folgten Coma, linksseitige Ptosis mit Vergrösserung der linken Pupille bei guter Lichtreaction; er starb unter Coma und Temperatursteigerung. Die Section erwies 8 alte Käseherde in der rechten Lungenspitze und einen orangegrossen Abscess in der linken Hemisphäre, den hinteren Theil des Stirnlappens und die benachbarten Theile des Parietallappens einnehmend.

II. Ein 14jähriges Mädchen erkrankte in der Influenzazeit mit Fieber, vagen Schmerzen, Schnupfen, Kopfschmerz; seitdem blieb Kopfschmerz zurück. Es trat nach einigen Wochen Erbrechen auf, ferner ängstlicher Gesichtsausdruck, Nackenstarre, links Pupillenerweiterung; sie starb im Coma. Die Section erwies einen orange-grossen Abscess im rechten Occipital- und Sphenoidal-Lappen.

Leichtenstern (19) hat vier hierhergehörige Fälle beobachtet, sämmtlich weibliche Individuen im Alter von 19—33 Jahren betreffend. Die Krankheit begann mit Kopfschmerzen und Erbrechen, später trat Apathie auf und im Coma gingen die Patienten nach kurzer Zeit zu Grunde. Eventuell entwickeln sich, aber ganz allmälig, Symptome von Hemiplegie; auch kann der Verlauf des Leidens sich fast zwei Wochen hinziehen: immer aber tritt die Bewusstlosigkeit schon früh ein. Die Krankheit kann fieberlos verlaufen, aber auch mit hohem Fieber einhergehen: dann stellt sich dieses erst im Stadium der Apathie und Bewusstlosigkeit ein. Die Section erweist nur das Gehirn als erkrankt. Meist findet man einen, häufiger einen doppelseitigen symmetrischen Entzündungsherd in den Grosshirnhemisphären, punktförmige Blutungen und röthlich-grau erweichtes Gewebe; vorwiegender Sitz sind Streifen- und Sehhügel, einmal fanden sich symmetrische Herde in der Rinde beider Schläfenlappen. Alle übrigen Hirntheile, auch die Häute, ebenso die Brust- und Baucheingeweide sind gesund, speciell das Herz (keine Endocarditis, keine Embolie). Microorganismen wurden nicht gefunden. Acute hämorrhagische Encephalitis kommt auch nach L.'s Erfahrungen bei epidemischer Cerebrospinalmeningitis, bei ulceröser Endocarditis und nach Influenza vor. — Die Aetiologie der primären acuten hämorrhagischen Hirnentzündung ist wahrscheinlich infectioneller Natur und möglicherweise (Verf. weist nur mit grosser Reserve darauf hin) mit der jüngsten Influenzaepidemie in Zusammenhang stehend. Microscopisch waltet Hyperämie und Extravasatbildung vor; Körnchenzellen und Corp. amylacea fehlen.

7. Pathologie einzelner Hirnbezirke.

(Vgl. Hirngeschwülste, Erweichung, Blutung, Abscess.)

a) Hirnrinde, Hirnmantel, Hirnstamm, Brücke, verlängertes Mark.

1) Kochmann, L., Zwei Fälle von Erkrankung der Grosshirnrinde. Ein Beitrag zur Frage der cerebralen Localisationen. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 2) Savill, Th., On a case of anaesthesie and trophic changes consequent on a lesion limited to the gyrus fornicatus and part of the marginal convolution; with remarks on the sensory and trophic centres in the cortex. Brain. XIV. p. 270. (82jähriger Mann; apoplectiformer Insult: nach 7 Tagen keine motorische Schwäche. Allgemeinempfindung fehlt an der ganzen linken Seite und theilweise rechts, rechte Ellenbogengegend ausgenommen. Decubitus an Rücken und Hüfte, mehr links als rechts, leichte Aphasie. Vollkommene Restitution. Tod nach 1½ Jahren. Zerstörung des Gyrus fornicatus dexter; hierauf werden die Sensibilitäts- und Ernährungsstörungen der linken Körperhälfte bezogen (vergl. die Experimente von Schäfer und Horsley). — 3) Williamson, A case of abscess in right frontal lobe of the brain. Medical Chronicle. Febr. (Ein 19jähriger junger Mann bekam unmittelbar nach der Influenza heftige Stirnkopfschmerzen, zunehmendes Eingenommensein des Kopfes, zitternde unruhige Handbewegungen, rechtsseitige Neuritis optica, vorübergehende Unfähigkeit nach links zu sehen, Verlust der Patellarreflexe, Bronchopneumonie und Exit. let. Die Section erwies einen Abscess im rechten Stirnlappen und als dessen Ursache eine Eiterung in dem oberen Sinus ethnoid. der rechten Seite.) — 4) Engel, H., Localized Centres in the Optic Thalami. Medical News. 1890. 27. Dec. (Ein 43jähriger Mann acquirirte in seinem 37. Jahre Lues; in einem halben Jahre darauf traten secundäre Erscheinungen auf; 4 Jahre darauf nächtlich exacerbirender Kopfschmerz, Nervosität, allgemeine Schwäche und Schwindel. Ein Jahr darauf verlor er plötzlich das Tastgefühl auf der rechten Körperhälfte und 1 Stunde später Geruch und Geschmack derselben Seite. Wenige Tage darauf verlor er das Tastgefühl, Geruch und Geschmack auch auf der linken Seite, dann trat Taubheit in beiden Ohren und kurz darauf Blindheit auf beiden Augen ein. Darauf erfolgte der Tod unter Convulsionen, nachdem Erweiterung der rechten Pupille, rechtsseitige Ptosis kurz vorher eingetreten waren. Die Section ergab: Arteriosclerosis syphilitica [an der Basilaris, Mening. med. etc.]; ein Gumma im Fornix, das die beiden Seitenventrikel und die Thalami optic. [links mehr als rechts] einnahm; der Sitz desselben [Fornix und Thal. optic.] erklärt die vorausgegangenen Erscheinungen. Die innere Capsel war völlig frei.) — 5) Hebold, O., Welche Erscheinungen machen Herderkrankungen im Putamen des Linsenkerns? Archiv für Psychiatrie etc. XXIII. S. 447. (Eine 74jährige Frau zeigte ziemlich plötzlich [nach einem Schwindel-

Digitized by Google

anfall] choreiformes Zittern erst auf der rechten, später auch auf der linken Seite. Sie litt an Greisenblödsinn und zeigte leichte Lähmungserscheinungen im Gesicht. Die Section erwies: Atrophie des Grosshirns, Hydrocephalus, ferner im rechten Putamen eine erbsengrosse Höhle und im linken Putamen kleinere Hohlräume (erweiterte perivasculäre Lymphräume mit Blutpigment und Amyloidkörperchen). Im Rückenmark fand sich Hydromyelie. — Im zweiten Falle von Greisenblödsinn mit Zitterbewegungen fanden sich beiderseits im Linsenkern und Claustrum haemorrhagische Erweichungen; das Gehirn war im Allgemeinen geschrumpft. — Zwei weitere Fälle von umschriebener Verletzung des äusseren Linsenkernabschnittes [bei einem Melancholischen und bei einem chronisch hallucin. Verrückten] machten im Leben keinerlei Bewegungsstörungen und Herderscheinungen; es handelte sich beide Male um Cystenbildung. Die Gehirne waren nicht, wie in den ersten beiden Fällen, atrophisch.) — 6) Eisenlohr, C., Beiträge zur Hirnlocalisation. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. I. 5. und 6. Heft. (Es handelt sich um einen Fall von doppelseitigen Herden in dem Thalamis opticis und den Capsulis internis, Degenerationen der Pyramidenbahnen und kleinen Degenerationsherden an der Grenze der Haubenund Pyramidenbahn. Klinisch traten hervor eine doppelseitige phonische Lähmung [links mehr als rechts] ohne Respirationsbehinderung, bei erhaltener Sensibilität der Kehlkopfschleimhaut und ohne Zungen-, Lippen-, Gaumen-, Schlundlähmung. Die Extremitätenparese war nicht von Facialisschwäche begleitet. Ferner zeigte sich eine auffällige mimische Beweglichkeit und Erregbarkeit, die durch Reizung der nur theilweise zerstörten Thalami optici erklärt wird. Die Rinde war frei.) — 7) Sachs, B., Disease of the Mid-brain Region with special reference to Opthalmoplegia and a note on post-hemiplegic Ataxia. American J. March. — 9) Schultze, E., Beiträge zur Casuistik der Erkrankungen des Pons. Inaug.-Dissert. Göttingen. 1890. (7 Fälle: 2 Apoplexien, ein Fall von Rundzellen-Sarcom, ein Fall von Atrophie einer Ponshälfte, ein Fall von Abscess, ein Fall von multiplen Tuberkeln, endlich ein Fall von neurogliomatöser Hypertrophie einer Ponshälfte.) — 10) Markowski, St., Zur Casuistik der Herderkrankungen der Brücke mit besonderer Berücksichtigung der durch dieselben verursachten anarthrischen Sprachstörungen. Archiv für Psychiatrie. 23. Bd. 2. Heft. S. 367. — 11) Salomone-Marino, S., Paralisi facciale destra da tumore endocranico (probabile aneurisma del arteria basilare) con lesione del ponte di Varolo. Il. Morgagni. No. 2. (Geruch, Gehör vernichtet, Zunge in Bezug auf Allgemeingefühl und Geschmack betheiligt, Kaumuskeln rechts paretisch, Augenmuskeln betheiligt, Pupillenreaction beeinträchtigt, Sensibilitätsstörungen der rechten Gesichtshälfte, theilweise vollkommene rechtsseitige Gesichtslähmung, allmälige Entwicklung des Leidens bei einem 70jährigen Mann. Rechtsseitiger Gesichtsmuskelkrampf. Keine Obduction.) — 12) Doursout, Note sur quelques cas d'atrophie et d'hypertrophie du cervelet. Annales Méd. Psychol. etc. Mai. — 13) Becker, E., Zur Lehre von der echten cerebralen Glosso-labiopharyngealparalyse. Virchow's Arch. — 14) Senator, Acute Bulbärlähmung durch Blutung in der Medulla oblongata. Charité-Annalen. 16. Jahrgang. — 15) Goldscheider, Ueber einen Fall von acuter Bulbärparalyse nebst Bemerkungen über den Verlauf der Muskelsinnbahnen in der Medulla oblongata. Ebendas. — 16) Tooth, H. and W. A. Turner, Study of a case of bulbar paralysis with notes on the origin of certain cranial nerves. Brain. Winter-Number. p. 73. — 17) Hoffmann, Ein Fall von progressiver Bulbärparalyse im kindlichen Alter. Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde. I. S. 169. (Der 11jährige Knabe zeigte — ohne dass irgend ein ätiologisches Moment zu eruiren war — das classische Bild der Bulbärparalyse, verbunden mit Parese und degenerativer Atrophie der oberflächlichen und tiefen Halsmuskeln, der Muskeln des Schultergürtels, der oberen Extremitäten, des Rumpfes und auch der Oberschenkel. Erscheinungen einer Lateralsclerose lagen nicht vor. Bemerkenswerth an dem Falle, der nach einem Jahre letal endete, ist erstens die Jugend des Patienten und zweitens eine Art von fasciculären, choreatischen Muskelzuckungen, welche neben fibrillären Contractionen zu sehen waren. Verf. hält beide Arten von Zuckungen für gleichwerthige Reizerscheinungen seitens der dem krankhaften Process anheimgefallenen Ganglien des Rückenmarks resp. der Medulla oblongata.) — 18) Boulay, Des pseudo-paralysies bulbaires. Gaz. des hôp. No. 86.

Die 4 mitgetheilten Fälle lassen Sachs (7) folgende Schlüsse ziehen: 1. Der langsame Beginn von Oculomotoriusstörungen mit Ataxie und Erbrechen weist auf ein Neoplasma in der Vierhügelgegend hin; 2. die Diagnose der Polioencephalitis superior soll erst gestellt werden, wenn man einen Tumor der Vierhügelgegend ausschliessen kann; 3. die Lähmung einzelner oder mehrerer vom Oculomotorius versorgter Muskeln ist nicht nothwendig durch eine Kernaffection bedingt; eine syphilitische Affection der Nervenwurzeln und -Fasern macht ähnliche Symptome; 4. post-hemiplegische Ataxie kann von einer Läsion des Hirnschenkels und wahrscheinlich jedes anderen Theiles des motorischen Tractus herrühren.

Fall I. Bei einem 3jährigen Kinde zeigte sich successive doppelseitige Ptosis, stampfender, taumelnder Gang, Erbrechen, Lähmung aller Augenmuskeln (externi) ausser den paretischen Mm. interni, Stupor, linksseitige Facialisparese, Occipitalkopfschmerz, Schwäche der rechten Hand, Cachexie, Erblindung, Convulsionen, Coma. Die Section erwies Meningitis tuberculosa, Solitärtuberkel in der rechten Kleinhirnhälfte und einen ebensolchen in den Corpora quadrigemina. — Fall II kam nicht zur Section; es handelte sich wahrscheinlich um einen gummösen Tumor oder gummöse Infiltration (Basilarmeningitis), während der Beginn auf Polio-encephalitis superior hinwies. — Im Fall III trat eine partielle Ophthalmoplegie bei Lues basis cranii (Meningitis specifica) auf, die nach antisyphilitischer Cur zurückging. — Fall IV. Eine 57jähr. Frau litt an Schwindel, linksseitiger Hemiplegie, dann traten hinzu: Demenz, Rigidität der linksseitigen Extremitäten mit beiderseits gesteigertem Patellarreflex, völlige Lähmung des rechten Oculomotorius, linksseitige Ataxie, allgemeine Gefässatheromatose. Die Section erwies Erweichung des rechten Hirnschenkels mit Verkleinerung seines Umfanges, Schrumpfung des Oculomotorius rechts; die Gefässe waren nicht erkrankt, ebensowenig die anderen Hirntheile. Die microscopische Untersuchung erwies beiderseitige absteigende Pyramidendegeneration und Degeneration des rechten Oculomotorius.

Eine 52jährige Frau, Patientin Markowski's (10), zeigte ziemlich plötzlich eine schlaffe hemiplegische Lähmung der rechtsseitigen Extremitäten und einen vorübergehenden Sprachverlust; dazu trat eine Parese der unteren Facialisäste rechts und eine Parese des linken N. hypoglossus auf. Nach 4 Wochen entwickelte sich eine hochgradige Dysarthrie (ohne Aphasie) neben aufgeregter, weinerlicher Gemüthsstimmung, Schluckstörung und doppelseitiger Behinderung der Zungenbewegung. An der rechten Hand bildete sich eine geringe Contractur der Finger aus. $2^1/_2$ Monate nach dem Beginn der Erkrankung starb die Patientin an Schluckpneumonie. Die Section ergab: Sclerotische Verdichtung der Pia mater, mässige diffuse Hirnsclerose,

Digitized by Google

granulöse Ependymsclerose im IV. Ventrikel; zwei Erweichungsherde in der Brückensubstanz; der eine in der linken Brückenhälfte, in der Mitte, bis zur Mittellinie, zerstörte die linksseitige Pyramidenbahn. Der zweite, in der oberen proximalen Brückenhälfte, rechts von der Mittellinie, dicht an dieselbe herantretend, zerstörte die medialen Faserbündel der rechtsseitigen Pyramidenbahn. Ausserdem fanden sich in der rechten Brückenhälfte 2 Erweichungsherde (hanf- bis linsenkerngross), mehr lateralwärts gelegen — Secundäre absteigende linksseitige Pyramidendegeneration bis in den rechten Rückenmarksseitenstrang. Das übrige Gehirn etc. war frei von Herderkrankungen. Arteriosclerosis nodosa der basalen Hirngefässe.

Der mitgetheilte Fall lässt den Verfasser folgende Sätze aufstellen: 1. Einseitige Erweichungsherde der linken Brückenhälfte brauchen keine Sprachlähmung zu bewirken, auch wenn sie die ganze sogenannte Pyramidenbahn zerstören. 2. Ist die linksseitige Pyramidenbahn zerstört, so genügt ein rechtsseitiger Erweichungsherd der Brücke, der den medialen dorsalen Theil der rechtsseitigen Pyramidenbahn zerstört, um Anarthrie hervorzurufen. 3. Die motor. Sprachbahnen verlaufen durch beide Ponshälften und sind doppelseitig angelegt. 4. Die Sprachbahnen in der Brücke liegen im medialen und dorsalen Theil der Pyramidenbahn. — Von 18 Fällen einseitiger Brückenherde (aus der Literatur) sind 10 sicher ohne Dysarthrie verlaufen. In 6 Fällen verursachte 3 mal ein linksseitiger, 3 mal ein rechtsseitiger Herd Anarthrie.

Aus vier Beobachtungen von Kleinhirnatrophie und acht solchen von Kleinhirnhypertrophie zieht Doursout (12) folgende Schlüsse: Ein Einfluss des Kleinhirns auf die Geschlechtssphäre besteht nicht: Die Gall'sche Lehre ist unhaltbar. Dagegen kann man sagen, dass das Kleinhirn Bewegungen hervorruft und deren Gleichgewicht regelt. Ein hypertrophisches Kleinhirn bewirkt eventuell eben so Incoordination der Bewegungen, wie ein atrophisches.

Den beiden Beobachtungen von Jolly und Kirchhoff, welche bisher allein die Lehre von der echten cerebralen Pseudobulbärparalyse (die B. im Gegensatz zur nuclearen als centrale Glosso-labiopharyngealparalyse bezeichnet wissen will) zu stützen vermochten, wird von Becker (13) ein dritter Fall hinzugefügt, bei dem sich keine atheromatöse Degenerationen, noch Herde in Pons und Med. oblong. erkennen liessen. Ausgezeichnet ist der Fall durch das Fehlen psychischer Störungen, durch das Erloschensein der willkürlichen Erregbarkeit im Facialisgebiete bei erhaltener Reflexerregbarkeit, durch die andauernde Pulsbeschleunigung, Stimmbandparese etc. Die Section erwies multiple erweichte und sclerotische Herde in beiden Grosshirnhemisphären mit secundärabsteigender beiderseitiger Pyramidendegeneration. Die Hirnrinde war intact; es bestand keine Atheromatose. Die Krankheitsdauer betrug 4 Jahre. Die Optici waren hier nicht erkrankt; das auffallendste Symptom war die Diplegia facialis mit erhaltener reflectorischer wie electrischer Erregbarkeit. B. schliesst sich im Ganzen der Ansicht von Oppenheim und Siemerling an, dass man intra vitam die Diagnose der cerebralen Form im strengen Sinne des Wortes zur Zeit noch nicht stellen kann.

Senator (14) berichtet: Bei einem 71jährigen Tischler zeigte sich der Symptomencomplex einer acuten (apoplectischen) Bulbärlähmung, d. h. es trat plötzlich eine Gruppe von Störungen auf, von denen alle oder doch die meisten und auffallendsten in das Gebiet der Bulbärnerven fielen; betroffen waren sensible Fasern des linken Trigeminus (Parästhesie im Gesicht), der linke Facialis, linke Vagus und Accessorius, vielleicht auch der Glossopharyngeus (Schlund- und Stimmbandlähmung); weniger ausgesprochen und vorübergehend war die Betheiligung des rechten Hypoglossus, und nicht ganz sicher diejenige des linken Acusticus. Dazu kamen motorische Störungen in den unteren Extremitäten und Parästhesien in beiden Armen. Die Section ergab eine Endarteriitis chronica deformans und eine grössere linksseitige Blutung zwischen Olive und Corpus restiforme, der die Herderscheinungen von Seiten des Vago-Accessorius und Trigeminus entsprachen. Die anderen Erscheinungen waren theils durch Fernwirkung, theils durch kleinere, zerstreut liegende Blutungen bedingt. — Aus den angeknüpften Betrachtungen kommt S. zu dem Schlusse, dass man mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit eine Pseudobulbärparalyse ausschliessen und eine Bulbärlähmung dann annehmen kann, wenn gleich im ersten apoplectischen Anfalle deutliche Störungen im Bereiche der Bulbärnerven, insbesondere Stimmbandlähmungen auftreten, oder nach dem Abklingen etwa vorhandener schwerer Insulterscheinungen zurückbleiben.

Der Fall Goldscheider's (15) zeigt post mortem als Grundlage für die rechtsseitige Lähmung eine acute Myelitis der linken Pyramide (Gesammtquerschnitt). Eine Lähmung des linken Beines erklärt sich durch die partielle Myelitis der rechten Pyramide. Die Störungen der Sprache, des Schluckens, wie die Facialis- und Abducenslähmung waren theils durch Kernerkrankungen, theils durch intrabulbäre Wurzelerkrankungen bedingt. Die auffallende Erscheinung in diesem Falle — eine rechtsseitige Muskelsinnstörung bei im Uebrigen erhaltener Sensibilität — wird auf Zerstörung der oberen Hälfte der linken Olive und der Olivenzwischenschicht zurückgeführt, und wird auch eine Coordinationsstörung im linken Arm hiermit in Zusammenhang gebracht. Die dem Muskelsinn dienenden Bahnen scheinen die nach innen vom Hypoglossus gelegene Region der Med. oblongata zu passiren und treten weiterhin in die Vierhügelschleife ein.

Der von Footh und Turner (16) beschriebene Fall betraf einen 43jährigen Mann. Die Krankheit begann mit Verlust der Stimme, rechtsseitiger Schwäche und Schlingbeschwerden. Später bestand Lähmung der Zunge, der Lippen, des Gaumens, der Stimmbänder, Lähmung und Atrophie des rechten Armes und Beines, Unfähigkeit zu articuliren. Zuletzt trat Lähmung der Nacken- und Schlundmusculatur und des Zwerchfells hinzu. Augenmuskeln, Sphincteren intact. Dauer des Leidens etwa 16 Monate.

Die microscopische Untersuchung erwies die Intactheit der Hirnrinde, der inneren Kapsel und der Hirn-

Digitized by Google

schenkel. Die Pyramidenbahnen in der Brücke und im gekreuzten Areal des Rückenmarks degenerirt: die Pyramidengrundbündel im Vorderstrang bis zum 4 Halsnerven hin entartet. Der motorische Kern des Trigeminus und des N. hypoglossus sehr entartet, die Wurzelfasern des letzteren stark verdünnt. Der Facialiskern und seine aufsteigenden Fasern erwiesen sich als hochgradig degenerirt, die austretenden Wurzelfasern hingegen zeigten sich nur verdünnt. Die graue Rückenmarkssubstanz schien vom 1. Cervical- bis zum 1. Lumbalnerven hin sehr atrophisch, die austretenden vorderen Wurzeln dünn, weiterhin aber normal. Da nun in diesem Falle die Kerne des Oculomotorius und Abducens (die des N. trochlearis wurden nicht untersucht) intact, der Facialiskern aber, im Gegensatz zu seinen austretenden Fasern, stark degenerirt war, so schliessen Verff., dass die normalen, eine normale Function des Stirnaugenastes des Gesichtsnerven unterhaltenden Facialisfasern aus dem normal erhaltenen Oculomotoriuskern stammen (Mendel): Die mittlere Fasergruppe (für den Zygomaticus, Risorius, Buccinator, Levator anguli oris etc.) entspränge aus dem eigentlichen Facialiskern, die Muskeln endlich für den Orbicularis oris (orofacial group) aus dem Hypoglossuskern. Für die erste und dritte Gruppe sei der bisher noch nicht vollständig aufgeklärte Verlauf der durch das hintere Längsbündel. Während des Lebens des Patienten erschienen die unteren Gesichtsmuskeln vollkommen gelähmt, die oberen tonisch contrahirt.

b) Polioencephalitis superior (acuta, chronica). Ophthalmoplegia nuclearis.

1) Salomonsohn, Ueber Polioencephalitis acuta superior. Deutsche Wochenschr. No. 27. (Verfasser wünscht genau die nucleare Ophthalmoplegie — eine Erkrankung nur der Augenmuskelkerne — von der Polioencephalitis centralis sup. geschieden zu sehen, bei welcher das Höhlengrau erkrankt ist und die Kerne erst secundär in Mitleidenschaft gezogen werden. Einen Fall letzterer Art theilt Verf. mit: Das hervorstechendste Symptom bildete auch hier, wie in allen ähnlichen Mittheilungen, eine eigenthümliche Schläfrigkeit, welche allen Handlungen des Patienten etwas unendlich Müdes verlieh, ohne dass indessen der Kranke sich je desorientirt zeigte. Daneben traten mehr oder minder ausgesprochene Schwächen folgender Augenmuskeln auf: Obliqui inff., Abduc. sinist., Recti supp. und intt., Levatores palpebr., Abduc. dext. und Sphincter iridis. Die verschiedenen Reflexe verhielten sich an verschiedenen Tagen wechselnd. Innerhalb eines Zeitraumes von 14 Tagen verschwanden unter Gebrauch von Kal. jod. und Unguent. cinereum nach einander die Symptome und Pat. wurde — ein bei Polioencephalitis acuta bisher noch nicht beobachtetes Ereigniss — geheilt entlassen.) — 2) Goldflam, Ein Fall von Polioencephalitis superior, inferior und Poliomyelitis anterior nach Influenza mit tödtlichem Ausgang, ein anderer aus unbekannter Ursache mit Uebergang in Genesung. Neurol. Ctbl. No. 6 u. 7. Medicyna 7, 8, 9. — 3) Wherry, Parageusia with Ophthalmoplegia. British Journal. May 16. — 4) Siemerling, Ueber d. chronische progressive Lähmung der Augenmuskeln. Arch. f. Psych. etc. XXII. Supplement. — 5) Schaffer, Ueber einen Fall von Poliomyelencephalitis chronica. Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiat. Mai. (Verf. berichtet von einem 39jähr. Pat., bei dem einzig die motorische Sphäre des Nervensystems Veränderungen aufwies. Angegriffen waren beiderseitig: der Oculomotorius, Trochlearis, Abducens, Facialis, Vago-Accessorius und Hypoglossus, wie auch die bilateralen, spinalen, motorischen Kerne. Der Fall muss als Combination dreier verwandter Processe: der Polioencephalitis superior seu Ophthalmoplegia nuclearis, der Polioencephalitis inferior seu Bulbärparalyse und der Poliomyelitis chronica anterior aufgefasst werden. Ueber das Wesen des Processes ist nichts Genaueres gesagt (keine Lues!); als Eigenthümlichkeit wird neben der seltenen Combination eine wechselnde Intensität der Krankheitserscheinungen hervorgehoben.) — 6) Boedeker, Ueber einen Fall von chronischer progressiver Augenmuskellähmung, verbunden mit Intoxicationsamblyopie. Arch. f. Psych. etc. Bd. 23. Heft 2. — 7) Thomsen, R., Zur pathologischen Anatomie der chronischen progressiven Ophthalmoplegie (Ophthalmoplegia nuclearis). Festschrift zu Ehren des Prof. Meyer (Göttingen). Hamburg.

Goldflam (2) berichtet: I. Bei einem 60jährigen Arzte entsteht noch in der Reconvalescenz nach schwerer Influenza eine linksseitige Ptose und Diplopie, nach einigen Wochen auch rechtsseitige Ptose. Nach weiteren 3 Monaten waren alle äusseren Augenmuskeln gelähmt, bei vollkommen erhaltener Pupillenreaction und normalem Gesichtssinn und Augenhintergrund. Bald gesellten sich mit zeitweiligen Remissionen noch andere Erscheinungen hinzu: Paraesthesien in den Fingern der linken Hand, daneben passagere Beeinträchtigungen der Extensoren, atrophische Lähmungen in den Flexoren der rechten Hand und der Musculatur beider Oberarme. Weiterhin wurden die Reflexe des Gaumens vermindert gefunden, die Lippenbewegungen waren schwach, das Sprechen bereitete Schwierigkeiten, Irregularität des Pulses war vorhanden, zuletzt kamen Schluckbeschwerden, Athmungsbehinderung und nach 6monatlichem Verlauf trat der Tod ein.

II. Im zweiten Falle entwickelt sich ohne bekannte Ursache (vielleicht nach häufigem Schlag auf den Kopf, oder nach starker Insolation desselben) unter heftigen Hinterkopfschmerzen eine Lähmung im Bereiche der Augen (Ptose, Diplopie), allgemeine Schwäche, nach 3 Monaten hochgradige Parese der Ober-, später auch der Unterextremitäten, Schluckbeschwerden, Salivationen, Behinderung der Sprache, Puls- und Temperatursteigerung, dyspnoëtische Anfälle traten hinzu, so dass der Zustand der Patientin bei der Aufnahme sehr bedenklich war. Doch trat bald Besserung ein: die Respiration wurde freier, Schluckvermögen war allmälig vorhanden, auch die Functionen der Extremitäten hoben sich zusehends; Pat. ist momentan ganz gesund. — Eigenthümlich an dem Falle ist eben der Eintritt der Besserung, und Verf. meint zur Erklärung: wenn es Fälle von Polioencephalitis sup. inf. giebt, in denen die anatomischen Veränderungen so unbedeutend sind, dass sie unseren bisherigen Untersuchungsmethoden entgehen (cfr. Fälle von Eisenlohr u. Oppenheim), so ist es auch verständlich, dass es auch zur Ausgleichung in diesen Fällen kommen, und Genesung eintreten kann.

Die circa 206 Seiten umfassende mit 12 vorzüglichen litographischen Tafeln versehene Arbeit Siemerling's (4) ist unter Benutzung der von C. Westphal hinterlassenen Untersuchungen herausgegeben. Nach historischer Uebersicht über die einschlägige Literatur werden 8 Fälle mit ausführlichen Sectionsbefunden mitgetheilt.

Was die Ergebnisse anbetrifft, zu denen S. nach Untersuchung der 8 beschriebenen, wie der sonst in der Literatur verzeichneten Fälle kommt, so lassen sich trotz der anatomisch nachweisbaren Trennung der Zellensäule des Oculomotoriuskernes bestimmte Gruppen mit der Function der einzelnen Muskeln nicht in Verbindung bringen; es kann nur als sehr wahrscheinlich gelten, dass beim Menschen die Centren für die Accommodation und Irisbewegung im vorderen, die für die Heber des Auges im hinteren lateralen Ab-

schnitt der Oculomotorius-Kerngruppen zu suchen sind. Das distale Ende des Oculomotoriuskernes wäre als Centrum für den Lidheber anzusprechen. Ausser den in der Mitte zerstreut liegenden Ganglienzellen lassen sich überhaupt beim Erwachsenen abgrenzen: 1) der hintere und vordere ventrale Kern, 2) der dorsale Kern, 3) die medialen und lateralen Zellengruppen; alle diese sind paarig, unpaarig nur ist der Sagittal- oder Centralkern. Grosse Ganglienzellen mit Fortsätzen finden sich im ventralen, dorsalen und Centralkern, während die medialen und lateralen Kerne kleine, rundliche Ganglienzellen ohne Fortsätze haben. — Das Wesen des Processes, resp. die am regelmässigsten wiederkehrenden Befunde sind die primäre Degeneration von Ganglienzellen in allen Abstufungen, die Abnahme der im Kern verlaufenden Fasern, die Betheiligung des Grundgewebes; die Hyperämie, die Wucherung des Ependym etc. sind nicht regelmässige Begleiterscheinungen. (Für die acute Form handelt es sich wahrscheinlich mehr um hyperämisch entzündliche hämorrhagische Processe.) — In den beschriebenen Fällen war das Bild der chronischen progressiven Ophthalmoplegie bedingt durch 1) Kernerkrankung mit Betheiligung der zugehörigen Nerven und Muskeln, 2) Affection der Nerven und Muskeln bei intactem Kern, 3) sclerotische Herde im Verlaufe der intramedullären Nervenwurzeln bei sonst intacten Kernen, Nerven, Muskeln. Diesen Resultaten stehen andere gegenüber, welche entweder einen negativen Befund ergaben, oder durch den rein peripherischen Sitz der Erkrankung ausgezeichnet waren. (Neuritis der Augenmuskelnerven). Der überwiegend häufigste Sitz ist entschieden die centrale Kernaffection mit secundärer Betheiligung der Nerven und Muskeln; in den letzteren wird das regelmässige Vorhandensein von hypertrophischen Fasern neben den atrophischen besonders betont; doch das Fehlen der ersteren darf nicht als differentiell diagnostisches Merkmal neurotischer Atrophien angesehen werden, ebenso wie dieselben (die hypertrophischen Fasern) neben den atrophischen unter den verschiedensten Verhältnissen vorkommen. — Das Rückenmark war unter den 8 Fällen 2 mal nicht geschädigt, 3 mal bestand Sclerose der Hinterstränge, 2 mal eine combinirte Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge, 1 mal fand sich daneben noch chronische Poliomyelitis anterior. Das klinische Bild der chronischen Nuclearlähmungen weist auf Doppeltsehen, Nystagmus oder nystagmusartige Zuckungen, Lähmung der äusseren und inneren Augenmuskeln, die (bald complet, bald incomplet) beide zusammen befällt; es handelt sich nicht um sogenannte Blicklähmungen, sondern ohne sich um die functionelle Zusammengehörigkeit der Muskeln zu kümmern, befällt die Lähmung in wechselnder Intensität fortschreitend bald diesen, bald jenen Muskel; mannigfache spinale und cerebrale Zeichen gehen mit diesen Augenlähmungen zugleich einher oder folgen ihnen oder gehen ihnen voraus. Wir sahen die multiple Sclerose, die Tabes dorsalis, die Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge, 1 mal mit Poliomyelitis anterior, das Krankheitsbild der progressiven Paralyse; es wurden ferner beobachtet Hemiatrophia linguae, Opticusatrophie, Störungen im sensiblen Trigeminusgebiet, Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Krampfanfälle, psychische Störungen unter dem Bilde der progressiven Paralyse oder rein functioneller Zustände (hallucinatorische Angstzustände, Hypochondrie, Wahnvorstellungen). So wird die Ophthalmoplegia chronica progressiva unter Umständen zur Vorläufer- resp. Theilerscheinung einer Erkrankung des Nervensystems, bei der bald mehr die spinalen, bald die cerebralen Symptome, bald beide vereint das Bild beherrschen. Das Freibleiben von Iris und Accomodation ist nicht characteristisch für die Nuclearlähmung; es muss die Frage nach einem characteristischen Symptom für die Nuclearlähmung einstweilen noch offen bleiben; nur Art, Ausdehnung, Verlauf derselben geben einige diagnostische Anhaltspunkte. In dem häufigen Verschontbleiben der inneren Augenmuskeln, der verhältnissmässig schwachen Ausbildung von Ptosis, in der Doppelseitigkeit der Symptome, nicht zum mindesten aber in den Begleiterscheinungen cerebraler und spinaler Natur liegt eine gewisse Berechtigung an Nuclearlähmung zu denken. Selbst in den Fällen, wo ein Ausgleich der Lähmungen stattfindet, können wir Veränderungen in den Kernen und Nervenbahnen annehmen, die in gewissem Grade rückbildungsfähig sind. — Syphilitische Antecedentien finden sich unter 62 Fällen von chronischer Ophthalmoplegie 11 mal (17,7 pCt.) sicher, (in unsern 8 Fällen 4 mal). Die chronische Augenmuskellähmung steht nicht vornehmlich mit der Syphilis in Verbindung, doch giebt es unzweifelhaft eine syphilitische Kernatrophie und ist die Mitwirkung der Syphilis für die Kernerkrankung in einzelnen Fällen nicht in Abrede zu stellen. — Was die psychische Störung noch anbetrifft, so ist dieselbe der Augenmuskellähmung meist zeitlich nachgefolgt; und wenn es auch Fälle von chronischer Augenmuskellähmung giebt, welche ohne jede Complication von Seiten des übrigen Nervensystems verlaufen und Jahrzehnte lang ohne diese bestehen können, so ist es doch in hohem Grade beachtenswerth, dass unter den zur Section gelangten Beobachtungen kaum in einer die complicirende Nervenkrankheit vermisst wurde und viele mit Geistesstörung geendigt haben.

Der Fall Boedeker's (6) betrifft einen 39jährigen Bäcker, der 1870 specifisch inficirt wurde. Er zeigte im Sommer 1881: Doppeltsehen und Schielen auf Grund beiderseitiger Abducensparese; vorübergehende Besserung durch Tenotomie etc. Sommer 1882: rechts vollkommene Pupillenstarre, links minimale Reaction bei Lichteinfall; Convergenzreaction, Kniephaenomen erhalten. December 1886: leichte Abblassung der temporalen Papillentheile, centrale Scotome für roth und grün bei beeinträchtigter Sehschärfe. Kniephänomen rechts herabgesetzt, links verstärkt. Lancinirende Schmerzen in der rechten Seite. Taubheitsgefühl im 4. und 5. Finger der rechten Hand. Leichte paralytische Sprachstörung, Schwindelanfälle. Deutliche Demenz. Juli 1888 Aufnahme in die Irrenabtheilung mit Pupillenstarre bei erhaltener Convergenzreaction. Papillen beiderseits in toto abgeblasst, namentlich in den

Digitized by Google

äusseren Theilen. Augenbewegungen nach rechts und links beschränkt, nach oben frei, ebenso wie nach unten. Deutliche articulatorische Sprachstörung. Kniephänomen rechts herabgesetzt, links normal; Sensibilität nicht nachweisbar beeinträchtigt. Keine Ataxie. Vorgeschrittener Schwachsinn, Apathie, Grössenideen. Später Pupillendifferenz (R > L). Andeutung von Romberg'schem Symptom. Breitbeiniger Gang. April 1889: Pupillen in toto atrophisch verfärbt, rechts weniger ausgesprochen als links; in den inneren Theilen noch röthliche Reflexe. Convergenzreaction nicht nachweisbar. Augenbewegungen nach allen Richtungen, besonders nach rechts und links eingeschränkt. Zunehmender körperlicher und geistiger Verfall. October 1889 Tod. Die Section ergab: Atrophia cerebri. Pachymeningitis und Leptomeningitis chronica Diabetes et Hydrops ventriculorum. Ependymitis granularis. Degeneratio grisea nn. optici et oculomotorii. Microscopisch fand man: Degeneration der hinteren Wurzelzonen und der hinteren Wurzeln des Dorsal- und Lumbaltheils des Rückenmarks. Partielle Degeneration im linken Hypoglossuskern Degeneration des linken Krause'schen Bündels, sowie beider Abducenskerne und der Wurzelfasern. Partielle Entartung der aufsteigenden Trigeminuswurzel. Degeneration des Trochleariskerns und der intramedullären Fasern desselben, sowie der Oculomotoriuskerne mit Ausnahme des distalen Endes derselben und der Westphal'schen Kerne. Entartung der peripherischen Augenmuskelnerven und der Augenmuskeln. Degeneration in den Nn. opticis.

8. Hirnchirurgie.

(Vgl. Geschwülste, Trauma.)

1) Kahlden, C. von, Ueber die Heilung von Gehirnwunden. Centralbl. für Allgem. Pathol. u Pathol. Anatomie. (Ein ausführlich mitgetheilter Fall, ist insofern von Interesse, als bei der microscopischen Untersuchung des Schusscanals sich in der nächsten Umgebung desselben eine Granulationsschicht fand, die aus Leucocyten, neugebildeten Gefässen, und aus Fibroblasten bestand und ihren Ausgang deutlich und ausschliesslich von den Gefässen nahm. Das Gliagewebe war an der Neubildung nicht betheiligt. Wo schon Bindegewebsbildung begonnen hatte, konnte deren directer Zusammenhang mit den neugebildeten Gefässen nachgewiesen werden. An die Granulationsschicht, die in ihren äusseren Partien vielfach schon eine Umwandlung zu feinfaserigem, kernigem Bindegewebe zeigt, schloss sich eine Zone an, die aus in Erweichung begriffener Substanz bestand. [Fett- und Pigmentkörnchenzellen, rothe Blutkörperchen, Myelinmassen, gänzliches Fehlen erhaltener Nervenfasern].) — 2) Guldenarm, J. A. en C. Winkler, Bijdrage tot d. Hersen-Chirurgie. Neder). Tijdschr. No. 4. — 3) Beevor and Horsley, Traumatic abscess of the region of the left angular gyrus with right hemianopsia and word blindness treated by operation. Brit. Journ. 21. Nov. — 4) Southam, A case of traumatic cerebral Abscess. Trephining: Free Discharge of Cerebro-spinal Fluid. Recovery. British Journal. 9. May. — 5) Dewey, R. and L. Riese, Two cases of traumatic injury of the brain. Journ. of Insanity. January. (1. Durchbohrung der linken Hirnrinde durch einen Nagel bei einem 20jährigen Manne: linksseitige Meningitis in Folge eines Schlages in die Stirngegend. Trepanation. Tod. 2. Bloslegung eines Theils der Hinterhauptlappen durch Verwundung des Hinterhauptes. Zweckentsprechender Verband. Heilung. Keine motorischen oder sensorischen Störungen.) — 6) Griffith, J. D., A case of Gunshot wound of the head, with great loss of substance. Medical News. Febr. 21. — 7) v. Limbeck, Ein Fall von Schussverletzung der linken Grosshirnhemisphäre. Prager med. Wochenschr. No. 45. (Ein 20jähriges Mädchen hatte sich durch den harten Gaumen hindurch [links von der Mittellinie] einen Schuss in den Kopf beigebracht und zeigte nach etwa einem Jahr folgende nervösen Störungen: 1. complete Lähmung des l. N. oculomotorius, 2. homonyme Hemianopsie, welche, wie durch die hemiopische Pupillenreaction festgestellt wurde, durch Verletzung des linksseitigen Hinterhauptlappens bedingt war, 3. rechtsseitige spastische Hemiplegie mit relativ geringer Betheiligung der unteren Facialisäste und 4. eine Sprachstörung, bei der es sich um eine corticale motorische Aphasie mit verbaler Alexie handelte, wobei jedoch das Ziffernverständniss und das Melodienreproductionsvermögen erhalten war. Die Kugel hatte wohl den N. oculomotorius vor dem Eintritt in die Orbita durchtrennt, das Broca'sche Centrum und einen Theil der l. inneren Kapsel zerstört, und war dann, vom Schädeldache abprallend, in den l. Hinterhauptslappen gedrungen.) — 8) Hammond, W. A., Seven recent cases of Brain-Surgery. Medical News. 31. October. — 9) Norbury, Fr. P., Cerebral Surgery. Ibid. 4. July. (N. räth zu operativem Vorgehen in gewissen Fällen von Dementia und Epilepsie. In frischen Fällen von intracerebraler Haemorrhagie [4 Stunden nach der Attaque] kann die gemeinsame Carotis unterbunden werden. Die Trepanation soll bei Kopfschmerzen versucht werden, die allen anderen Mitteln Widerstand leisten. Cerebrale Gummigeschwülste sind zu entfernen, ebenso Tuberkel und andere Neubildungen. Bei Athetose und anderen krampfartigen Zuständen, Jackson'scher Epilepsie ist eine Operation indicirt, ebenso bei Wirbelfracturen mit Compressionserscheinungen, bei Paraplegie mit spinaler Caries u. s. w. — 10) Keen, W. W., Five cases of cerebral surgery. American Journal. (Der erste Fall betrifft einen mit traumatischer Epilepsie behafteten Mann, der nach der Operation und Implantirung eines entkalkten Knochenstückes 8 Monate ohne Anfälle blieb. Auch der zweite war mit traumatischer Epilepsie behaftet. Bei der Operation wurde ein Knochenstück vom Schaf implantirt, welches später necrotisirte. Es trat erhebliche Besserung ein, kaum 3 Anfälle in 6 Monaten. In Fall III hallucinatorisches Irresein [delusional insanity] nach Trauma erzielte die Trepanation nur vorübergehende Besserung. Fall IV. betrifft einen Tumor mit Trepanation und letalem Ausgang ca. 14 Stunden nach der Operation; es bestand sensor. Aphasie, Hemianopsie etc. Sitz im Occipitallappen. Im letzten Fall wurde bei einem 18jährigen Knaben mit geistiger Entwicklungshemmung die Trepanation vorgenommen; der Knabe starb 20 Minuten nach der Operation an Haemorrhagie und Shock.) — 11) Horsley, V., On Craniectomy in Microcephaly. Brit. Journ. 12. Sept. (H. theilt 2 Fälle mit, einen mit günstigem und einen mit ungünstigem Ausgang. Bei Berücksichtigung dieser, wie der anderen in der Literatur mitgetheilten Fälle hält H. die Craniectomie bei Microcephalus und vorzeitiger Synostose wohl für angebracht, zumal der Zustand ohne diese hoffnungslos ist.) — 12) Ransohoff, Linear Craniotomy for Microcephalus. Med. News. 13. June. (Um für die Entwicklung des Gehirns Raum zu schaffen, nahm R. bei einem durch frühzeitige Synostose eingetretenen Microcephalus die lineare Craniotomie [rechts, wegen einer Schwäche im linken Arm] bei einem 3½jährigen Mädchen vor. 3 Monate nach der Operation trat bereits eine Besserung in der Intelligenz und in der Beweglichkeit des linken Armes hervor. — Lannelongue hat 25 Fälle in ähnlicher Weise operirt.) — 13) Keen, Linear Craniotomy (miscalled Craniectomy) for Microcephalus. American Journal. Juni. (K stellt 8 Fälle von Microcephalus mit linearer Craniotomie zusammen, davon 2 mit sofortigem letalem Ausgang; in den anderen 6 Fällen zeigte sich psychische Besserung; K. will der Craniotomie vor der Trepanation den Vorzug geben.)

Digitized by Google

Die Arbeit Hammond's (8) bereichert die Casuistik der Hirnchirurgie um 7 neue, zum Theil recht interessante Fälle.

Fall I. 41jähriger Mann seit dem 8. Jahre durch einen Schlag mit einem Stein epileptoide Zustände und Kopfschmerzen. Trepanation an der Depressionsstelle im rechten Parietalknochen fand nichts Abnormes und blieb erfolglos. II. 35jähriger Mann seit einem Säbelhieb im linken Parietalknochen rechtsseitige Hemiplegie, Sprachstörung etc. Nach Entfernung von einigen Knochensplittern durch Trepanation zunehmende Besserung. III. 3jähriges Mädchen durch Fall auf die linke Kopfhälfte Epilepsie und Verlust der Sprache. Trepanation, Knochenverdickung bei intacter Dura in Gegend der Sylvischen Spalte. Völlige Heilung, Wiederkehr der Sprache. IV. Bei einem 19jährigen Mädchen, das seit Kindheit an linksseitiger Hemiplegie, Imbecillität, Epilepsie litt, fand sich rechts eine Cyste, die einen grossen Theil der Hemisphäre zerstört hatte resp. ersetzte. Letaler Ausgang V. 38jähriger Mann. Vor 20 Jahren durch einen Fall Bruch des rechten Parietalknochens linksseitige Hemiplegie und Epilepsie. Es fand sich eine mit dem Seitenventrikel communicirende Cyste. Letaler Ausgang. VI. Bei einem 28jährigen Mann mit linksseitiger Hemiplegie, Epilepsie und geistiger Schwäche und vorübergehender Besserung durch Jodkali, entleerte sich bei der Trepanation etwas seröse Flüssigkeit. Die opake Pia wurde nicht eröffnet. Erhebliche Besserung. VII. 28jähriger, Mann seit 7 Jahren durch Steinwurf Narbe und Impression über dem rechten Supraorbitalrand. Seit 2 Jahren Schwindelanfälle und Hinterkopfschmerz, die durch Trepanation und Entfernung eines Knochensplitters aus der Frontalgegend völlig schwanden.

VI. Krankheiten des Rückenmarks und seiner Häute.

1. Allgemeines, Anatomisches, Physiologisches. Beiträge verschiedenen Inhalts.

1) Singer und Münzer, Beiträge zur Anatomie des Centralnervensystsms, insbesondere des Rückenmarks. VII. Band der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Academie der Wissenschaften. Wien. 1890. — 2) Kaczander, Julius, Ueber den Nervus accessorius Willisii und seine Beziehungen zu den oberen Cervicalnerven beim Menschen und einigen Haussäugethieren. — 3) Schwalbe, G. und R. Mayedo, Ueber die Caliberverhältnisse der quergestreiften Muskelfasern des Menschen. Zeitschr. f. Biologie. 27. — 4) Blumenau, Ueber den äusseren Kern des Keilstrangs im verlagerten Mark. Neurolog. Centralblatt. 8. — 5) Ziehen, Th., Eine neue Färbungsmethode für das Centralnervensystem. Ebendas. 8. — 6) Hoche, Beiträge zur Kenntniss des anatomischen Verhaltens der menschlichen Rückenmarkswurzeln bei der Dementia paralytica. — 7) Feist, B., Ein Fall von Faserverlaufs-Anomalien und partieller Doppelbildung im Rückenmark eines Paralytikers. Neurolog. Centralbl. No. 23. (Die Faserverlaufsanomalien bestanden im Aberriren von Nervenfaserbündel in die graue Substanz.) — 8) Jakobsohn, L., Ein Fall von partieller Doppelbildung und Heterotopie des Rückenmarks. Ebendas. 8. — 9) Turner, W. A., On Hemisection of the spinal cord. — 10) Beevor, Charles E., On some points in the action of muscles. Brain. 53. — 11) Pick, Ueber die Conscience musculaire Duchennes. Neurolog. Centralbl. 15. (P. glaubt, nach Beobachtungen an zwei Fällen mit Perte de la conscience musculaire (Duchenne), dass es sich bei diesen merkwürdigen Erscheinungen wesentlich um eine Störung der Aufmerksamkeit handelt.) — 12) Rossolimo, G., Recherche expérimentale sur les voies motrices de la moelle épinière. Arch. de Neurologie. Vol. XXII. No. 64 u. 65. — 13) Derselbe, Der Analreflex, seine Physiologie und Pathologie. Neurolog. Centralblatt. 9. (Nach R.'s Versuchen an Hunden ist der Analreflex in der Höhe der 3. und 4. Sacralnerven zu suchen. Eine Aufhebung des Reflexes wurde beobachtet bei Neuritis multiplex mit Bet. des Plexus sacralis, bei Tabes mit Anästhesie der Aftergegend und bei Myelitis des untersten Abschnitts der Lendenanschwellung.) — 14) Ferguson, F., The Knee-jerk. New-York. Record. XI. 22. Nov. — 15) Schaffer, K., Ueber die Veränderungen der Ganglienzellen des Rückenmarks. Neurolog. Centralbl. 8. — 16) Leyden, E., Ueber acute Ataxie. Zeitschr. für klin. Med. Bd. XVIII. — 17) Bernhardt, M., Beitrag zur Lehre von den familiären Erkrankungen des Centralnervensystems. Virchow's Archiv. Bd. 126. — 18) Nawrocki, F. und Przybylski, Die pupillenerweiternden Nerven der Katzen. Archiv f. Physiologie. 50. — 19) Loos, F., Ueber das Vorkommen und die Bedeutung des Facialisphänomens bei Kindern. Wien. klin. Wochenschrift IV. 49. — 20) Gogroff, Considérations sur le traitement des maladies du systeme nerveux par la méthode de Motschoutkowsky. Nouv. Iconogr. de la Salp. IV. 6. p. 464. — 21) Reid, W. und S. Sherrington, The effect of movements human body on the size of the spinal canal. Brain. No. 52. 1890. — 22) Hoesslin, R. v., Ueber die Behandlung chronischer Rückenmarkskrankheiten und die Vortheile localer Kältereize bei denselben. Münch. Wochenschr. No. 31. — 23) Paul, E., Ursachen, Wesen und Heilmittel der Rückenmarkskrankheiten. Wiesbaden. — 24) Stewart, D. D., On the utility of suspension in disease of the spinal cord. Medic. News. September 12. — 25) Tonoli, Stefano, La Suspensione in alcune malattie del sistema nervoso. Gazetta medica lombard. No. 1 und 4.

Singer und Münzer (1). Durchschneidungsversuche und microscopische Untersuchungen mit der Marchi'schen Methode hatten folgende Ergebnisse:

Die Widersprüche gegen das Waller'sche Gesetz, welche Vejas und Joseph fanden, bestätigten sich nicht. Das Waller'sche Gesetz wurde nur bekräftigt. Nach Durchschneidung des Ischiadicus fand sich nicht eine echte Degeneration (Joseph), sondern nur eine Verschmälerung des entsprechenden Hinterstranges.

Die centralen Stümpfe durchschnittener Kaninchennerven sind niemals degenerirt, wie Krause fand. Nur in der Nähe der Schnittstelle war die bekannte traumatische Degeneration.

Die früheren Ergebnisse Singer's über den Verlauf der hinteren Wurzeln in den Hintersträngen wurden bestätigt bei Experimenten am Frosch, Kaninchen, Hund und Katze. Es verlaufen beim Hund die langen Bahnen der Lendenwurzeln gesondert im Hinterstrang bis in das Brustmark. Die inneren Partien der Hinterstränge bestehen aus langen Bahnen, die äusseren aus kurzen und langen. Die Hinterstränge bekommen auch Fasern aus der grauen Substanz. Diese liegen in der Gegend der hinteren Commissur und degeneriren nach temporärer Ligatur der Aorta, während die Hinterstränge sonst dabei im

Digitized by Google

Ganzen und Grossen normal bleiben. Nach Zerstörung eines Theils des Burdach'schen Kernes degeneriren Fasern, die in die Schleifenkreuzung eintreten, Fasern der Olivenzwischenschicht und auch noch Fasern im Thalamus opticus.

Die hinteren Nervenwurzeln geben ausser in die graue Substanz des Hinterhorns, in die Goll'schen und Burdach'schen Stränge, auch zu einem Theil nach vorn bis in die Gegend der Vorderhornzellen. Der Kern des Burdach'schen Stranges bildet den Endpunkt der oberen Nervenwurzeln, wie der Kern des Goll'schen Stranges den der unteren. Nach einseitiger Grosshirnläsion beobachteten die Verff. Degeneration im gleichnamigen Seitenstrang wie Pitres, Langley, Sherrington, Löwenthal, aber nur kurz nach vollendeter Pyramidenkreuzung. Eine Degeneration der Hinterstränge nach Exstirpationen im Hinterhauptlappen (Marchi und Algeri) konnten Verff. nicht beobachten.

In Uebereinstimmung mit Bouchard und Löwenthal fanden sie bei Hunden die Degeneration in den Pyramidensträngen ausgedehnter nach einer Rückenmarksverletzung, als nach einer Grosshirnläsion. Auch reichte die Degeneration in den Pyramidenbahnen nach Grosshirnverletzungen nicht so weit nach unten, wie nach Rückenmarksverletzungen.

Die Kleinhirnseitenstrangbahn und die Pyramidenseitenstrangbahn enthalten auch noch Verbindungsfasern der grauen Substanz, intersegmentale Bahnen. Die der Kleinhirnseitenstrangbahn sind vielleicht identisch mit dem Tractus antero-lateralis (Gowers). Die längsten intersegmentalen Bahnen derselben liegen immer in der Peripherie, die kürzeren nach innen zu. Eine Pyramidenvorderstrangbahn giebt es beim Hund nicht. Es giebt aber intersegmentale Vorderstrangbahnen, die vielleicht zum Pyramidenvorderstrang dasselbe Verhältniss haben, wie die intersegmentalen Seitenstrangfasern zur Seitenstrangbahn.

Die Beobachtungen der Degenerationen nach Rückenmarksdurchschneidungen sind am besten an den beigefügten Tafeln der Arbeit nachzusehen.

Hoche (6). 1. Dicht unter der Pia, zwischen den Lamellen derselben oder ausserhalb der Pia finden sich zwischen den motorischen Wurzeln Ganglienzellen und zwar von der Höhe der Lendenanschwellung bis in den Conus terminalis hinein. Die Ganglienzellen haben eine Membran und einen Fortsatz, der sich nach einiger Zeit gabelt. Derartige Ganglienzellen sind bisher nur beim Petromyzon (Freud) und bei der Katze (Schäfer) beschrieben worden. Sie sind wahrscheinlich ein Analogon zu den Ganglien der hinteren Wurzel und treten so häufig auf, dass man sie nicht als Anomalien oder Raritäten auffassen kann.

2. An den lumbalen und sacralen, seltener an den cervicalen, ganz selten an den dorsalen Wurzeln und zwar an den vorderen und hinteren sieht man auf Querschnitten unregelmässig gestaltete Plaques zwischen die Querschnittsbilder der Nervenfasern eingestreut. Sie finden sich normaler Weise nur im Anfangstheil der austretenden Wurzeln. Diese Gebilde stimmen mit denen überein, die von Thomsen und Oppenheim in den Stämmen einzelner Hirnnerven gefunden wurden. Die Nervenfasern der Nachbarschaft zeigen keine Veränderung. Die Plaques sind zapfenförmige Ausläufer der grauen Rinde in Begleitung der austretenden Fasern.

3. Bei der Dementia paralytica sind häufig sowohl die hinteren, als auch die vorderen Wurzeln verändert. Das Stützgerüst ist chronisch entzündlich verdickt, die nervösen Elemente verfallen einer einfachen oder degenerativen Atrophie. Die Wurzelveränderungen sind nicht abhängig von der Vertheilung des krankhaften Processes im Innern des Marks. Sie führen nur zu einem regellos vertheilten Schwund einzelner Fasern, nicht zum Untergang ganzer Wurzelbündel. Am stärksten sind die lumbalen und sacralen Wurzeln verändert. Die Intensität der Wurzelveränderung entspricht der der chronischen Leptomeningitis. Diese Veränderungen an den Rückenmarkswurzeln sind bei der Beurtheilung des klinischen Bildes der Dementia paralytica zu berücksichtigen.

Rossolimo (12) sucht zu erklären, warum nach einer halbseitigen Rückenmarksdurchschneidung die Lähmung derselben Seite wieder zurückgeht, während doch die Anästhesie der anderen Seite bestehen bleibt. Verf. operirte an Meerschweinchen. Die Untersuchung der Narbe, welche durch die Operation hervorgebracht war, ergab keine Spur von Degeneration der Nervenfasern. Es ist also anzunehmen, dass zu der gelähmten Extremität nach einiger Zeit von der anderen Seite des Rückenmarks Impulse kommen. In der That änderte eine zweite halbseitige Durchschneidung, etwas höher auf derselben Seite ausgeführt, nachdem die Lähmung nach der ersten Durchschneidung zurückgegangen war, nichts an der Motilität. Eine dritte halbseitige Durchschneidung der anderen Seite führte jedoch zu einer vollständigen Lähmung der hinteren Extremitäten. Die Innervation zu der nach der halbseitigen Durchschneidung anfangs gelähmten, später wieder beweglichen Extremität muss in der Gegend der Pyramidenkreuzung ihren Weg haben; denn eine halbseitige Durchschneidung unmittelbar unter derselben änderte nichts in der Motilität einer Extremität, die nach einer tieferen halbseitigen Durchschneidung zuerst gelähmt, wieder willkürlich bewegt werden konnte. Schliesslich untersucht der Verf, in welcher Gegend nun die in der entgegengesetzten Rückenmarkshälfte hinabgeleiteten Impulse auf die andere Seite treten, um zu der nach anfänglicher Lähmung wieder beweglich gewordenen Extremität zu gelangen. Wenn ein zweiter Schnitt unterhalb des ersten oberhalb der Lendenanschwellung angelegt wurde, so wurde die wiedergekehrte Motilität in dem Bein derselben Seite nicht gestört. Aber Längsschnitt in der Medianlinie durch die Lendenanschwellung hindurch hob die wiedergekehrte Motilität des einen Beines wieder auf, ohne die des anderen Beines zu verändern. Also in der Gegend der Nervenwurzeln der durch eine Lähmung in Folge

Digitized by Google

halbseitiger Durchschneidung betroffenen Extremität muss auch die neugebildete oder neubenutzte Bahn, die in der entgegengesetzten Rückenmarkshälfte verläuft, auf die entsprechende Seite übertreten.

Turner (9): Halbseitendurchschneidung des Rückenmarks bei Affen ergaben folgende Resultate: Nur die sensiblen Bahnen aus den unteren Extremitäten sind vollständig gekreuzt. Nach halbseitiger Durchschneidung des Cervicalmarks blieb auf der nicht gelähmten Seite das Tastgefühl erhalten, während das Schmerzgefühl verloren ging. Einiges sprach dafür, dass auch das Muskelgefühl auf der der Durchschneidung entgegengesetzten Körperhälfte gelitten hatte. Die verloren gegangenen Functionen kehrten nach einiger Zeit zurück. Im Beine zuerst die Bewegungen des Hüftgelenks (2—3 Wochen), dann die Kniebewegungen, zuletzt die des Fusses, nachdem schon vorher Zehenbewegungen möglich waren. Die Bewegungen im Arm kehrten später zurück, als die des Beines, zunächst die in der Schulter, dann im Ellbogen, zuletzt in Hand und Finger. Auch die Sensibilitätsstörungen besserten sich bald im Gegensatz zu dem, was bei Menschen beobachtet wurde. Nach den Operationen kehrte schon am 5. oder 7. Tage die Schmerzempfindung zurück. 2mal wurde gleichzeitig Restitution der Schmerz- und Tastempfindung beobachtet. Das Kniephänomen war zuerst auf der unverletzten Seite nicht vorhanden, stellte sich aber wieder her. Die Hautreflexe waren auf der entgegengesetzten Seite gesteigert Trophische (Atrophie) und vasomotorische (Erhöhung der Temperatur) Störungen waren auf der gleichseitigen Seite zu beobachten. Im dritten Fall wurden die secundären Degenerationen verfolgt. Es war aufwärts eine gleichseitige Degeneration des Goll'schen Stranges, der Kleinhirnseitenstrangbahn und des Anterolateral Tractus Gowers vorhanden und auf der der Durchschneidung entgegengesetzten Seite nur eine geringe Degeneration eines schmalen medialen Theils des Goll'schen Stranges. Nach unten war Pyramidenvorder- und Seitenstrang derselben Seite und der Pyramidenvorderstrang der entgegengesetzten Seite degenerirt. Regenerationen von Nervenfasern wurden nicht aufgefunden.

Beevor (10): Wenn man die Muskelaction am lebenden Körper beobachtet, so ergiebt sich, dass eine Contraction der Antagonisten bei heftigen Bewegungen nicht zu beobachten ist, bei langsamen Bewegungen bleibt die Contraction der Antagonisten zweifelhaft. Bei sehr feinen exacten Bewegungen ist ist es sehr wahrscheinlich, dass die Antagonisten in Thätigkeit treten. Ferner ist auf die angegebene Weise festzustellen, dass niemals ein Muskel eine Wirkung ausübt, die entgegengesetzt seiner gewöhnlichen Wirkung ist. Endlich kann ein Muskel gelähmt sein für eine Art der Bewegung, aber nicht für eine andere. Ist dies der Fall, so ist eine Kern- oder Wurzelaffection anzunehmen. Von den Wirkungen des M. pectoralis, der Adduction des Humerus, der Erhebung des einwärts bewegten Oberarmes über die Horizontallinie und der Senkung des Armes vermittels der tieferen Sternalfasern kann, wie Verf. an mehreren Beispielen sah, die Mitaction der oberen Pectoralisfasern mit dem Deltoideus zur Vorwärtsbewegung des Armes gestört sein, während dieselbe Muskelportion mit den anderen Theilen des Pectoralis bei der Adduction sehr gut in Thätigkeit tritt.

Leyden (16) unterscheidet: 1. eine centrale (cerebrale) Form der acuten Ataxie. Der Sitz der Ataxie ist im Mittelhirn oder in der Region des Pons zu suchen. 2. Sensibele oder sensorische Form der acuten Ataxie. Pseudotabes oder Neuritis peripherica.

Schaffer (15): Die homogene Schwellung und der fettig-körnige Zerfall kommt bei acuten, die Pigmentatrophie und die Sclerose bei chronischen Rückenmarksformen vor. Die pathologische Veränderung der Ganglienzellen beginnt im Centrum oder am Rand des Protoplasma. Die grösste Resistenz gegen die pathologischen Veränderungen weist der Kern, insbesondere das Kernkörperchen auf. Die partielle Degeneration der Nervenzellen würde einer verminderten Functionsfähigkeit entsprechen.

Reid und Sherrington (21) stellten durch Versuche an Leichnamen fest, dass der Cranio-vertebral-Canal das grösste Volumen hat, wenn der Leichnam frei hängt, dass bei Biegungen der Wirbelsäule nach vorwärts und rückwärts, besonders bei letzteren das Volumen abnimmt, dass bei den geringen Formveränderungen der Wirbelsäule, wie sie bei den verschiedenen Körperbewegungen stattfindet, die Capacität des Canals verändert wird, besonders bei einem Kinde, weniger beim Erwachsenen. Bei Erwachsenen wurde eine Vergrösserung des Volumens im Spinalraum um 100cmm beobachtet, was bei einem Gesammtvolumen des Canals von 102 ccm nicht viel bedeutet.

2. Meningitis. (Compressions-) Myelitis. Abscess.

1) Bastian, H. Charlton, On the symptomatology of total transverse lesions of the spinal cord, with special reference to the condition of the various reflexes. Med. chirurg. Transact. LXXIII. p. 151. — 2) Laquer, L., Ueber Compression der Cauda equina. Compressionserscheinungen im Gebiete der Lumbal- und Sacralwurzeln. Eröffnung des Canalis sacralis. Exstirpation eines Lymphangioma cavernosum. Beseitigung fast aller Beschwerden. Neurol. Centralbl. No. 7. — 3) Babinski, J., Paraplégie flasque par compression de la moelle. Arch. de méd. exp. No. 2. — 4) Goodall, E. W., A case of compression paraplegia. Guy's Hosp. Rep. 1890. No. 23. — 5) Dohrs, Carl, Ein Fall von Pachymeningitis haemorrhagica interna mit doppelseitigem grossen Hämatom. Inaug.-Diss. Göttingen. 1890. — 6) Makay, Cervical meningo-myelitis following influenza; necropsy. Lancet. August 1. — 7) Scheiber, S. H., Ein Fall von Spondylitis und Pachymeningitis cervicalis geheilt durch electrische Bäder. Wiener med. Wochenschr. No. 13. — 8) Goldscheider, Ueber Myelomeningitis cervicalis anterior bei Tuberculose. Berliner klin. Wochenschr. No. 38. — 9) Makay, H., Cervical meningo-myelitis following influenza; necropsy. Lancet. II. 5. Aug. — 10) Dunn, L. A., Spinal cord compressed by sequestrum. Transact.

Digitized by Google

of the path. Soc. of London. XLI. p. 23. 1890. — 11) Eulenburg, Beitrag zu den Erkrankungen des Conus medullaris und der Cauda equina beim Weibe. Zeitschr. f. klin. Med. No. 18. — 12) Rahmann, August, Ueber Myelitis chronica. Würzburg. 1890. — 13) Ehrenhaus, J. und C. Posner, Initiale Blasenlähmung bei acuter Myelitis im Kindesalter. Deutsche Wochenschr. XVII. — 14) Determann, H., Zwei Fälle von Rückenmarkserkrankungen nach Influenza. Dtsche Ztschr. f. Nervenheilk. Bd. II. 1. (1. Halbseitige Läsion des Rückenmarks mit Tetanie; 2. Myelitis transversa dorsalis [e compressione].) — 15) Pepper, M., Cortical myelitis. Philad. Reporter. No. 14. LXV. — 16) Holt, L. E., Specimen from a case of cerebrospinal meningitis. Philad. Reporter. May 23. — 17) White, Hale, A case of recovery from cerebro-spinal meningitis. Brain. No. 52. — 18) Friedländer, Hans, Beiträge zur Aetiologie, Differentialdiagnose und Prognose der Myelitis. Inaug.-Diss. Berlin. — 19) Friedmann, M., Ueber die degenerativen Veränderungen der Ganglienzellen bei acuter Myelitis. Neurol. Centralbl. No. 1. — 20) Ellis, Herbert M., Primary hemorrhage into the spinal cord. Lancet I. 22. p. 1229. May. — 21) Diller, Theodore. A case of idiopathic spinal hemorrhage. New-York Record. XXXIX. 23. June. — 22) Lancereaux, Sur une forme de syphilis de la moelle épinière (artérite médullaire syphilitique) se traduisant par une attaque brusque de paraplégie, un ou deux ans après l'apparition du chancre. Semaine méd. XI No. 19. — 23) Boulloche, P., Contribution à l'étude des paraplégies d'origine syphilitique. Ann. de Dermat. et de Syph. 3. Serie II. 10. p. 753. — 24) Schulz, R., Beitrag zur Lehre von den syphilitischen Erkrankungen des Centralnervensystems. Neurol. Centralblatt. No. 19. — 25) Tarnowsky, Ueber Syphilis des Centralnervensystems. Wiener med. Presse. XXXII. 12. S. 475. — 26) Möller, Magnus, Studier öfver ryggmärgssyfilis. Nord. med. ark. XXII. 4. No. 22. 1890. — Arch. f. Dermat. u. Syph. XXIII. 2. S. 207. — 27) Thomas, H. M., A case of cerebrospinal syphilis with an unusual lesion in the spinal cord. Johns Hopkins Hosp. Rep. II. 6. p. 369. — 28) Tuffier, Myélite spécifique; cystite et urétéropyélite; perforation de la vessie; péritonite; mort. Bull. de la Soc. anat. 5. S. V. 21. p. 630. Nov.— Déc. — 29) Putnam, James J., A group of cases of system scleroses of the spinal cord, associated with diffuse collateral degeneration, occuring in enfeebled persons past middle life, and especially in women; studied with particular reference to etiology. Journ. of nerv. and ment. Dis. XVI. 2. p. 69. Feb. — 30) Dana, C. L., The degenerative diseases of the spinal cord, with a description of a new type. Boston med. Journ. CXXIV. 13. p 315. March. — 31) Browning, W., The bilateral pareses and pseudoplegias of childhood with special reference to a type of malarial origin. Amer. Journ. of med. sc. CII. 6. p. 600. — 32) Ellis, Hebert M., Primary hemorrhage into the spinal cord. Lancet. I. 22. p. 1229. May. — 33) Minor, Zur Lehre von den symmetrischen und pseudosymmetrischen Erkrankungen des Rückenmarks. Tageblatt d. 4. Congresses russischer Aerzte. Russ. med. Lit. 2. — 34) Holt et Prudden, Cerebro spinal meningitis in an infant due to the Diplococcus pneumoniae of Fränkel and Weichselbaum. New-York med. Record. January 10. (Bei einer Cerebrospinal-Meningitis, die mit einer Lungenentzündung complicirt war, konnten Culturen des Pneumoniecoccus aus den Meningen gemacht werden und auch in der Pia liessen sich Coccen nachweisen. Das Auftreten der Meningitis vor der Lungenentzündung wird aus der Schwächung durch ein Trauma erklärt.) — 35) Mott, F. W., Complete Sclerosis of Golls Columns and chronic spinal leptomeningitis with degenerative changes in the fibres of the anterior and posterior roots. Amer. Journ. of the med. sc. No. 225. — 36) Burr, C. W., A case of acute spinal paralysis. Death on the twelfth day. Autopsy showing transverse cervical myelitis. Med. News. November 7. (Anfangs Beinlähmung, dann hinzutretende Armlähmung. Endlich noch halbseitige Facialislähmung und erschwertes Schlucken. Befund: Transversal-Myelitis im Cervicalmark.) — 37) Kiver, A. K., Ein Fall von Brown-Séquard'scher Lähmung. Neurol. Centralbl. No. 2. — 38) Oppenheim, H., Zum Capitel der Myelitis. Berliner klin. Wochenschr. No. 31. — 39) Dana, Ch., The degenerative disease of the spinal corde with the description of a new type. Journ. of nerv. and menth. Dis. XVI. April. — 40) Marie, P., La dégénérescence secondaire du faisceau pyramidal. L'Union medicale. No. 58. — 41) Stewart, Grainger, Notes of a case probably referable to a recently described form of spinal disease. British med. Journ. p. 1220. (Schmerzen, Schwäche mit gesteigertem Patellarreflex ohne wesentliche Sensibilitäts- oder Coordinationsstörungen und ohne Augenstörungen. Section fehlt.) — 42) Gierlich, Ueber secundäre Degeneration bei cerebralen Kinderlähmungen. Arch. f. Psych. Bd. 23. — 43) Gombault, A., Note sur deux cas de dégéneration ascendante occupant à la fois les faisceau de Burdach dans la moelle épinière et le faisceau cunéiforme dans le bulbe rachidien. — 44) Francotte, Etudes sur l'anatomie pathologique de la moelle épinière. Arch. de neurol. Vol. XIX. No. 56, 57. — 45) Rensselaer, Howard van, The pathology of the caisson disease. New-York Rec. — 46) Adamkiewicz, Ueber den pachymeningitischen Process des Rückenmarks. Zeit- und Streitfragen. IV. 6. Wien.

Gierlich (42) untersuchte Gehirn und Rückenmark eines 28jähr. Mannes, der im 1. Lebensjahre eine cerebrale Lähmung davontrug, durch welche der Arm zeitlebens fast ganz gebrauchsunfähig war, während das Bein beim Gehen nachgeschleppt wurde. Es fand sich eine Verkümmerung der Pyramidenbahn im Pons, der Medulla oblongata und spinalis bis ins Lendenmark. Irgend welche Producte der Degeneration waren nicht aufzufinden, die Nervenfasern der betreffenden Bahn boten kein abnormes Aussehen. Die Zahl der Nervenfasern in der verkleinerten Pyramidenbahn war aber geringer, als in der gesunden, und zwar zeigt sich der Unterschied am bedeutendsten in der Pons. Die Grösse der Bahnen wurde mit dem Amsler'schen Polarimeter gemessen, die Zählung geschah nach einer im Original nachzusehenden Methode.

Gombault (43) beobachtete zwei Fälle mit eigenthümlicher aufsteigender Degeneration:

1. Herd, der das Hinterhorn einbegreift, am grössten im Bereich des 4. Cervicalnerven.

2. Atrophie der 5. rechten Cervicalwurzel bei einem Bleiarbeiter.

In beiden Fällen oberhalb Degeneration in den Burdach'schen Strängen, was der Verf. aus dem hohen Sitz der Primäraffection erklärt. Es ist anzunehmen, dass im Cervicalmark die langen Bahnen nicht mehr aus dem Burdach'schen Strang in den Goll'schen übertreten, wie es im unteren Theil des Rückenmarks der Fall ist.

Nach Babinski (3) ist die schlaffe Lähmung in Folge von spinaler Compression, falls nicht Sehnenreflexbezirke ergriffen sind oder die ganze Dicke des Marks zerstört wurde, ein Zeichen der Unversehrtheit oder nur leichten Schädigung des Marks. In solchen Fällen haben wir auf eine gute Prognose und auf gute Erfolge eines eventuellen chirurgischen Eingriffes zu rechnen.

Goodall (4): Fall von Compressionsmyelitis

Digitized by Google

durch Caries des 6. und 7. Dorsalwirbels mit Lähmung beider Beine, Contracturen, Sensibilitätsstörungen und Verlust des Patellarreflexes. Kein Dorsalclonus. Also trotz Contracturen und trotz Vorhandenseins einer absteigenden Degeneration keine Erhöhung der Reflexe. Endlich war keine vollständige Zerstörung des Rückenmarks, aber dennoch ein vollständiger Verlust der Motilität und Sensibilität in den Beinen vorhanden.

Oppenheim (38). Die rein primäre Myelitis ist eine sehr seltene Krankheit. Die grössere Zahl der Myelitiden sind secundär entstanden aus Caries oder Geschwulstbildung der Wirbelsäule. O. sah Fälle syphilitischer Meningomyelitis, combinirter Strangsclerose, auch Hysterie die zur Verwechselung mit acuter Myelitis Gelegenheit gaben. Die primäre acute Myelitis wird am meisten durch Infection oder Intoxication verursacht und hat häufig die Form einer disseminirten Myelitis bezw. Myeloencephalitis. Die sogenannte chronische Myelitis ist meistens multiple Sclerose. Bei der diffusen chronischen Myelitis mit disseminirter Herderkrankung im Gehirn ist die diffuse Erkrankung durch Zusammenfliessen der Herde entstanden. In einem typischen Falle von disseminirter Sclerose fand O. im Gehirn und Pons echte sclerotische Herde, im Brusttheil des Rückenmarks eine den ganzen Querschnitt durchsetzende Myelitis.

Mott (35). Pat. von 46 Jahren. Beginn der Erkrankung 1882 mit plötzlicher Schwäche der Beine und Schmerzen. Ein Monat später Schwäche der Arme. Es fand sich Aufhebung der Fingerbewegung. Atrophie besonders im Thenar und Spatium interosseum primum. An den Beinen Hüft- und Kniegelenk in Beugestellung. Hier vollständige Streckung unmöglich. Fussgelenke etwas beweglich. Alle Zehen bis auf die linke grosse Zehe unbeweglich. Links Fehlen des Patellarreflexes. Keine Sensibilitätsstörung in den Armen und Händen. Keine Augenstörung.

Friedmann (19) untersuchte Ganglienzellen bei Myelitis mit Hülfe der Kronthal'schen und Nissel'schen Methode. Es ergab sich, dass die Entartung der Zelle zuerst in einer begrenzten Partie der Zelle, besonders in der peripherischen Zellensubstanz beginnt, und erst secundär der Untergang und die Auflösung des Kernes erfolgt, drittens endlich die Schrumpfung und Auflösung der ganzen Zelle. Er unterscheidet die homogene Schwellung, den körnigen Zerfall, die sclerotische Degeneration und die helle lichte (ausgelaugte) Zelle.

Goldscheider (8). Kranker mit tetanischer Spannung in der Schulter-, Brust-, Oberarm- und Unterarmmusculatur, während Hände und Finger frei beweglich waren. Bei der Autopsie fand sich eine Myelomeningitis anterior, welche vom 4. Cervical- bis 1. Dorsalnerven reichte, aber am stärksten in der Höhe des 5.—7. Cervicalnerven ausgebildet war. Es bestätigte sich also die Localisation, welche Allen Starr u. Thorburn nach den früheren Beobachtungen von Prevost u. David und Ferrier u. Yeo für die Centren der hier betroffenen Muskeln des Ober- und Unterarms festgesetzt haben.

Eulenburg (11). Aus folgenden Symptomen: 1. Anästhesie, Areflexie und beeinträchtigte willkürliche Innervation von Blase und Mastdarm, 2. Anästhesie in einem Theil der Glutäal- in der Ano-Coccygealgegend, am Damm, an den äusseren Genitalien, 3. die partielle Sensibilitäts- und Motilitätsstörung an den unteren Extremitäten (Beugung des Kniegelenks und Plantarflexion des Fusses waren erschwert) wurde eine subacute, chronische Erkrankung des Conus medullaris oder der entsprechenden Wurzeln und Nervenstämme der Cauda equina geschlossen. Das Leiden besserte sich.

Howard van Rousselaer (45) beobachtete zwei Lähmungen, die in Folge von Arbeiten unter einer Luftglocke entstanden waren.

Fall 1. Plötzlich entstandene Lähmung beider Beine mit Betheiligung der Blase und des Rectums. Beginnende Besserung nach einer Woche. Nach einem Jahr wurde noch eine spastische Lähmung constatirt.

Fall 2. Plötzlich entstandene Lähmung beider Beine mit Einschluss von Blase und Rectum. Pat. starb. Es fand sich im Dorsalmark in einer Ausdehnung von 2 Zoll eine diffuse Erkrankung der weissen Substanz des Rückenmarks mit vorzugsweiser Betheiligung des Hinter- und Seitenstrangs. Nach oben und nach unten fanden sich die gewöhnlichen auf- und absteigenden Degenerationen.

Francott (44): 1. In einem Rückenmark mit secundärer Degeneration fand sich auch eine Höhlenbildung in dem vordersten Theil der Hinterstränge. Verf. hält dieselbe für entstanden aus Neubildung Gliose oder Gliomatose, da die benachbarten Theile des Gollschen Stranges verlagert waren.

2. Ein Fall von combinirter Sclerose der Hinter- und Seitenstränge giebt Veranlassung zur Erörterung der noch schwebenden Fragen in Bezug auf diese Fälle. Der gleichmässige Sitz der Erkrankung auf beiden Seiten des Rückenmarks und die gleichmässige Ausbreitung der Degeneration in der Längsrichtung spricht in dem betreffenden Falle gegen eine diffuse Erkrankung. In dem Degenerationsfeld in den Hintersträngen bleibt ein schmaler Streifen der Gollschen Stränge nach aussen hin und der äussere Theil der Burdach'schen Stränge frei. Diese eigenthümliche Ausbreitung der Degeneration bezieht Fr. auf eine verschiedene Bedeutung dieser Theile in den Gollschen und in den Burdachschen Strängen. Diese Verschiedenheit lässt sich auch entwicklungsgeschichtlich nachweisen, wie er selbst für die Gollschen Stränge, Bechterew für die Burdachschen Stränge nachgewiesen hat.

Die Degeneration in den Seitensträngen erstreckt sich nicht genau auf die Gebiete, die man bei der secundären Degeneration ergriffen sieht. Der beschriebene Fall zeigt also nicht streng die Eigenthümlichkeiten einer systematischen Sclerose, aber doch eine so wohl begrenzte Degeneration, dass man eine Ausbreitung des Processes in einem bestimmten Gebiet, welches durch Anordnung des Zwischengewebes, der Blut- oder Lymphgefässe gebildet wird, annehmen muss.

3. 2 Fälle von acuter Myelitis. In dem einen waren alle Theile des Rückenmarks, insbesondere aber der perivasculäre Raum mit Zellen infiltrirt, die Neuroglia sclerosirt, die Vorderhornzellen glasig degenerirt. In dem zweiten Falle waren die Gefässwände sclerosirt, zahlreiche kleine Blutextravasate vorhanden, die Neuroglia rareficirt, die Ganglienzellen meistens pigmentös, seltener glasig entartet, alles mit Amyloidkörpern durchsetzt, aber nirgends eine Infiltration von Zellen wie im ersten Fall. Der Kranke hatte zwar einen harten Schanker vor 10 Jahren, aber Verf. will deswegen doch nicht die Myelitis eine syphilitische nennen und bezweifelt das Vorkommen einer Myelitis als Secundärerscheinung der Syphilis überhaupt.

2a. Geschwülste (Syringomyelie).

1) Wehlau, L., Syringomyelia. New-York Record. XL. 24. Dec. — 2) Ssokolow, N. A., Ueber Verän-

Digitized by Google

derungen der Gelenke bei Syringomyelie. Wratsch 23, 24, 25. Petersb. Wochenschr. Russ. med. Lit. 6. — 3) Souques, A., Un cas de syringomyelie (type Morvan) Nouv. Iconogr. de la Salp. IV. 4. p. 255. — 4) Seeligmüller, Ueber Syringomyelie. München. Wochenschr. XXXVIII. 19. S. 346. — 5) Jegorow, Ein Fall von Syringomyelie. Neurol. Centr.-Bl. X 13. S. 406. — 6) Brianceau, Contribution à l'étude du champ visuel dans la syringomyélie et la maladie de Morvan. Thèse de Paris. — 7) Miura, Kinnosuke, Ueber Gliom des Rückenmarks u. Syringomyelie. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der aufst. Degeneration d. Schleife. Beiträge z. path. Anatomie u. allg. Path. XI. 1. — 8) Charcot, Un cas de pseudo-syringomyélie. Semaine méd. XI. 24. — 9) Lemoine, G., Panaris de Morvan chez un alcoolique Lyon méd. LXVII. p. 159. Mai. — 10) Arcangeli, N., Presentazione di un malatto di siringomielia. Bulett. degli ospedali di Roma 1890. Fasc. III. — 11) Minor, Beitrag zur Lehre der Haemato- und Syringomyelie. Verhandlungen des X. internationalen Congresses — 12) Schaffer, Carl und Hugo Preisz, Ueber Hydromyelie u. Syringomyelie. Archiv f. Psychiatrie. XXIII. 1. — 13) Davenberger, Franz, Ueber Gliombildung und Syringomyelie im Rückenmark. Inaugural-Dissertation. Erlangen. — 14) Weblau, L., Syringomyelia. New-York. Record Dec. 12. — 15) Schlesinger, H., Zur Casuistik der partiellen Empfindungslähmung (Syringomyelie). Wien. med. Wochenschrift No. 10. — 16) Charcot, Sur un cas de syringomyélie observé en 1875 et 1890. Le progrès médical. No. 4. (An der linken Hand eine partielle Acromegalie.) — 17) Hochhaus, H., Zur Kenntniss des Rückenmarksglioms. Arch. f. klin. Medicin. 47. — 18) Bernhardt, M., Ueber die sogenannte „Morvan'sche Krankheit." Deutsche Wochenschr. — 19) Prouff, Faits de maladies de Morvan. Gazette hebdomadaire. — 20) Pick, Richard, Ein Fall von Morvanscher Krankheit. Prager Wochenschrift XVI. No. 44, 45, 46. — 21) Joffroy, A. et Ch. Achard, Nouvelle autopsy de maladie de Morvan; Syringomyelie. Archives de médecine expérimentale No. 5. — 22) Charcot, Sur un cas de syringomyélie avec panaris analgésique (Type Morvan). Gazette hebdomadaire No. 15. — 23) Joffroy, A. et Ch. Achard, Syringomyélie non gliomateuse. Archives de médecine expérimentale No. 1. — 24) Jolly, Ueber trophische Störungen bei Rückenmarkskrankheiten. Archiv für Psych. XXIII. S. 585.

Arcangeli (10). Einschränkung der Seitwärtsbewegungen der Augen mit Nystagmus. Schwierigkeit beim Schlucken. Lähmung des linken Stimmbandes. Linker Deltoideus, Supra- und Infraspinatus, Pectoralis major atrophisch. Leichte Scoliose. Verminderung des Tast- und Schmerzgefühls und des Temperatursinnes in beiden Körperhälften.

Minor (11) sah in 5 Fällen als Folge eines Traumas spinale Amyotrophien mit Analgesie und Thermoanästhesie bei erhaltener tactiler Sensibilität entstehen. In diesen Fällen (Fall 5 wurde durch Section bestätigt) nahm er eine Hämatomyelie an. Die Hämatomyelie ist nach ihm verwandt mit der centralen Gliose. Vielleicht ist die centrale Gliose häufiger aus einer primären centralen Hämatomyelie entstanden.

Schaffer und Preisz (12) berichten über 6 anatomisch untersuchte Fälle, von denen 3 Hydromyelien, 2 Syringomyelien, einer eine Combination von Hydromyelie mit Syringomyelie in der Weise, dass in einer bestimmten Höhe die beiden Höhlen confluiren (Hydrosyringomyelie) darstellen. Sie betonen ferner, dass eine Hydromyelie ebenso congenital, wie auch in späterer Zeit acquirirt sein kann und dass eine Syringomyelie in einzelnen Fällen in Folge einer Entwickelungsstörung, in anderen durch Gewebszerfall neugebildeter Geschwulstmassen entsteht. Genetisch differiren somit Hydromyelie und Syringomyelie nicht.

Schlesinger (15) theilt 7 Fälle von Syringomyelie mit, die in der Nothnagel'schen Klinik beobachtet wurden. Bemerkenswerth waren besonders Beobachtung 2, wo Muskelatrophien im Bereich des Schultergürtels bestanden, und Beobachtung 3 und 4, in denen Hirnnerven mitergriffen waren.

In dem Falle von Hochhaus (17) waren Muskelatrophien an Hals, Rumpf, Armen, Beinen mit Abschwächung der Sensibilität am Rumpf und sämmtlichen Extremitäten, besonders am rechten Arm, vorhanden. Es fand sich eine diffuse Geschwulstentwickelung (Neurogliom) hauptsächlich zwischen 2. und 3. Cervicalnerv nach oben bis zum 1., nach unten bis zum 5. Cervicalnerven sich erstreckend. Secundäre Degeneration war nicht vorhanden.

Prouff's (19) Fälle von Morvan'scher Krankheit waren durch folgende Besonderheiten characterisirt: 1. Forme fruste. Panaritium und Schrunden. Keine Störung der Sinnesorgane. 2. Panaritium und Risse. Alopecie. Scoliose. Verschiedene Amyotrophien. Anästhesie, Analgesie, Thermo-anästhesie der Haut und Schleimhaut. Spastische Paraplegie. Keine Gesichtsfeldstörung. 3. Muskelatrophie mit dem Typus scapulo-humeral. 4. Dissociation der Sensibilität. Bei der Autopsie Befund einer Syringomyelie gliomateuse.

Pick (20). Ueber Jahrzehnte sich erstreckende fortschreitende Erkrankung der Haut und der Knochen der distalen Enden der oberen und unteren Extremitäten mit Abgang necrotischer Knochenfragmente und relativen Schmerzen, Temperaturerniedrigung der Haut der Extremitäten, Veränderungen im Gesicht, seit 1½ Jahren Parästhesien und Sensibilitätsstörungen (Tast-, Schmerz- und Temperatursinn), Westphal'sches Phänomen, Andeutungen von Ataxie, Schwäche der unteren Extremitäten. P. will die Morvan'sche Krankheit der Syringomyelie unterordnen.

Joffroy und Achard (21) fanden in ihrem Fall von Morvan'scher Krankheit eine Höhle, deren Wandung durch Neuroglia gebildet wurde, in der Umgebung Gefässveränderungen, sogar Gefässobliterationen. Ueber der Läsionsstelle war die rechte Hälfte des Rückenmarks atrophirt, besonders das Hinterhorn verschmälert.

Die Höhlenbildung kommt durch eine Erweichung zu Stande. Die peripherischen Nerven waren nur der Sitz leichterer Veränderungen.

Charcot (22) berichtet über einen Fall, der ihm die Zugehörigkeit der Morvan'schen Krankheit zur Syringomyelie zu beweisen scheint.

Joffroy und Achard (23). Bei einer Patientin mit Anfällen wahrscheinlich epileptischer Natur entwickelten sich zunächst die Symptome eines Morbus Basedowii. Der Tod erfolgte nach einer Reihe von Anfällen. Bei der Autopsie fand sich eine Syringomyelie im Hals- und Dorsalmark, starke Venennetze im Mark und in dem Hinterhauptslappen, besonders

Digitized by Google

im rechten. Die Höhle sass in den Hinterhörnern und zum Theil in den Hintersträngen. Der Centralcanal war intact. Die Höhle besass eine Wandung aus Neuroglia mit sehr dichten Fasern. In der Umgebung waren die Gefässe von einem amorphen Exsudat eingeschlossen. Der beobachtete Fall ist nach dem Verf. ein Beweis dafür, dass die Syringomyelie nicht immer sich aus einer Tumorbildung entwickelt, dass vielmehr auch Circulationsstörungen, venöse Stasen, Thrombosen die Höhlenbildung veranlassen können.

Jolly's (24) erster Fall erkrankte mit Panaritien, Affection des Radio-cubitalgebietes, Schwerbeweglichkeit und Subluxation des linken Handgelenkes. 6 Jahre nach dem Beginn seiner Erkrankung wurde Schwimmhautbildung, Scoliose der Brustwirbelsäule, Anästhesie auf der rechten Seite und Schwäche der rechten oberen Extremität constatirt. Wahrscheinlich ist in diesem Falle Syringomyelie bezw. Gliomatose des Rückenmarks anzunehmen, die durch specielle Localisation das Bild der Morvan'schen Krankheit mit ihren characteristischen peripherischen Destructionsprocessen hervorgerufen hatte.

3. Trauma. Erschütterung. Rückenmarkschirurgie.

1) Dercun, F. H., A case of ataxia of irregular type following injury. Journ. of nerv. and ment. Dis. XVII 12 pp. 815. — 2) Herter, C. A., Clinical and pathological observations on injuries of the cervical and spinal cord. Ibid. XVI. 5, 6. p. 312, 317. May, June. — 3) Smith, Noble, Concussion of the spinal. Lancet II. 18. p. 1014. Octob. — 4) Hoch, Aug., Hämatomyelie. John Hopkin's Hosp. Rep. II. No. 6. — 5) Clutton, Commission in the spinal cord; recovery. Lancet. II. 17. p. 928. — 6) Bode, Otto, Ueber Stichverletzungen des Rückenmarks. Berl. Woch. No. 22 u. 23. — 7) Werner, Messerstich in d. Rückenmark, sofortige Lähmung des rechten Beines, vollständige Genesung. Memorab. X. H. 6. — 8) Schmaus, H, Zur Casuistik und pathologischen Anatomie der Rückenmarkserschütterung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 42. — 9) Gardner, J. E., Excision of spina bifida. Med. News. May 16. (Schlechter Erfolg.) — 10) Ridenour, A case of fracture and dislocation of the spine with operation. Philad. Rep. Sept. 19.

Hoch (4). Fall 1. Patient durch ein Brett zwischen den Schultern verletzt. Drei Wochen später in zehn Minuten eintretende vollständige sensorische und motorische Lähmung der Extremitäten (ausgenommen der höher gelegenen Muskeln des Armes) mit Blasenlähmung. Rückgang der Lähmung bis auf Lähmung der Muskeln des rechten Armes, besonders des Vorderarmes, mit Atrophie ohne Sensibilitätsstörung. 2. Fall aus einem Zug. 6 Tage später plötzlich eintretende Lähmung des rechten Armes und Beines. 3 Monate später Schwäche des Triceps, Pectoralis, Flexoren und Extensoren und der kleinen Handmuskeln mit Atrophie rechts. Verlust der Temperatur- und Schmerzempfindlichkeit auf der linken Seite.

Bode (6) beobachtete eine Stichverletzung des Rückenmarks mit nachfolgender Lähmung der rechten Mm. scaleni, der rechten Schulter- und Armmusculatur, der rechten Thorax- und Bauchhälfte. Die rechte untere Extremität war kraftlos. Die Sensibilität war auf beiden Seiten normal. Zugleich mit der Besserung der Functionen nach drei Wochen stieg die Reflexerregbarkeit bedeutend. Nach dem dritten Monat war Patient vollständig wiederhergestellt und die Reflexerregbarkeit war zur Norm zurückgekehrt.

Schmaus (8) untersuchte eine Querschnittserweichung im unteren Brustmark, welche durch einen Sturz zwei Stockwerke herunter bei einem Patienten entstanden war und zur Autopsie kam. Der anatomische Befund scheint dem Verf. für eine directe traumatische Necrose zu sprechen (d. h. ein directes Zugrundegehen von Nervenfasern, Quellung und körniger Zerfall der Achsencylinder), dem erst in zweiter Linie eine reactive Entzündung (Auswandern weisser Blutkörperchen) gefolgt war. Den Befund einer starken Infiltration der degenerirten Stelle mit rothen Blutzellen deutet er auch als Secundärerscheinung. Die Blutung ist nach ihm durch die Erweichung bedingt; denn obwohl in dem beobachteten Falle die Rückenmarksaffection schon 12 Tage bestand, hatte die Blutung dasselbe Aussehen, wie die Blutungen bei einem andern Falle von acuter Myelitis, welche in 5 Tagen zum Tode führte.

4. Acute aufsteigende Paralyse.

1) Hun, H., The pathology of Landry's paralysis. Journ. of nerv. and ment. dis. XVI. 6. p. 376. June. — 2) Fischer, Ueber Landry'sche Paralyse. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. S. 64. — 3) Eichberg, Joseph, A case of acute ascending paralysis; rapidly fatal issue. New York Record. XXXIX. 8. Febr. — 4) Klebs, E., Demonstration zur Landry'schen Paralyse. Berl. Wochenschr. No. 6. — 5) Derselbe, Ueber Landry'sche Paralyse. Deutsche Wochenschr. No. 4. (Thrombosen im Rückenmark bei Landry'scher Paralyse.) — 6) Eichberg, A case of acute ascending paralysis; rapidly fatal issue. New York Record. February 21. — 7) Priestler, Isid., 1. Ein Fall von „Nona" (?) nach Influenza. 2. Ein Fall von Kussmaul-Landry'scher Lähmung. Wiener med. Wochenschrift. No. 27. — 8) Hun, H., The pathology of Landry's paralysis. Boston Journ. May. 14.

Klebs (4) fand bei der Landry'schen Paralyse hyaline Thrombose in den centralen Arterien. Die thrombosirten Gebiete finden sich nur in der Wurzel der grauen Hörner zu beiden Seiten des Ependymcanals. Im Gebiet der thrombosirten Gefässe waren microscopisch nachweisbare Hämorrhagien vorhanden, Erweiterung der pericellulären Stämme und Anfüllung derselben mit einer netzartigen geronnenen Substanz. Da bei dem Kranken eine ganz frische Pericarditis tuberculosa gefunden wurde, so nimmt Verf. an, dass hier die in die Blutbahn eindringenden Tuberkelbacillen die Thrombose veranlassten, wie das auch bei Thierversuchen beobachtet wurde.

Eichberg (6). Bei Landry'scher Paralyse fanden sich folgende Hämorrhagien im Vorderhorn. Um die sehr gefüllten Capillaren war eine Rundzelleninfiltration. Die perivasculären und pericellulären Räume waren damit verstopft. Das Gewebe der grauen Substanz war zerstört. Die Ganglienzellen waren theilweise zu Grunde gegangen, theils geschwollen, schlecht färbbar. Diesen Befund möchte Verf. als characteristisch ansehen für länger verlaufende Fälle, während kürzer dauernde Erkrankungen keine Veränderung im Rückenmark zeigen. Bei der klinischen Untersuchung fehlt electrische Prüfung. Es war aber Schlaffheit der Muskeln und Fehlen der Reflexe nachzuweisen.

5. Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung.

1) Hammer, C., Zur Casuistik der myopath. und der spinalen Form der progressiven Muskelatrophie.

Digitized by Google

Rudolstadt. 8. 24 Ss. — 2) Hlava, J., Poliomyelitis acuta disseminata partialiter haemorrhagica (Paralysis Landry). Sbornik lék IV. 2. p. 256. — 3) Krauss, William C., Poliomyelitis acuta adultorum Journ. of nerv. and ment. dis. XVI. 11. p. 704. — 4) Alzheimer, A., Ueber einen Fall von spinaler progressiver Muskelatrophie mit hinzutretender Erkrankung bulbärer Kerne und der Rinde. Arch. f. Psych. XXIII. 2. H. — 5) Schaffer, K., Ueber einen Fall von Poliomyelencephalitis chronica. Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psych. (Fall von Combination von Polioencephalitis superior, Polioencephalitis inferior und Poliomyelitis chronica anterior.) — 6) Goldflam, S., Ein Fall von Polioencephalitis superior, inferior und Poliomyelitis anterior nach Influenza mit tödtlichem Ausgang, ein anderer aus unbekannter Ursache mit Uebergang in Genesung. Neurol. Centralblatt. No. 6 u. 7. — 7) Gowers, W. R., A case of anterior Poliomyelitis and multiple Neuritis. Clinical Society's Transaction. Vol. XXIV. (Vollständige Lähmung des linken Arms, des rechten Oberarms und der Schulter, Schwäche in den Beinen, Muskelatrophie. Der Plexus brachialis und die Nervi ischiadici waren auf Druck empfindlich.) — 8) Roger, M., Atrophie musculaire progressive expérimentale. Le mercredi médical. No. 43. — 9) Hoffmann, J., Ein Fall von subacuter atrophischer Spinallähmung bei einem Kinde. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. I. 2. H. — 10) Nonne, M., Klinische und anatomische Untersuchungen eines Falles von Poliomyelitis anterior chronica. Ebendas. Bd. I. H. 1—2. — 11) Struckmeyer, Th., Ein Fall von progressiver Muskelatrophie. Inaug.-Diss. Göttingen. (Fall von progressiver Muskelatrophie mit Betheiligung der vom N. radialis versorgten Muskeln des Unterarms mit Ausnahme des M. supinator longus, ferner des Daumenballens und einzelner Mm. interossii.) — 12) Gibney, Supplemental treatment of the paralysis of acute anterior poliomyelitis. Med. News. Oct. 10. — 13) Freud, L. u. O. Rie, Cerebrale Kinderlähmung und Poliomyelitis infantilis. Wien. med. Wochenschr. XLI. H 5. 6. 7. — 14) Hirschheydt, Ernst v., Poliomyelitis und multiple degenerative Neuritis. Petersb. Wochenschr. N. F. XII. 50. 1890.

Roger (8) konnte durch Inoculation eines Streptococcus, der von einem Erysipel stammte, eine atrophische Lähmung der hinteren Extremitäten erzeugen, als deren anatomische Grundlage sich eine Degeneration der Zellen der Vorderhörner herausstellte.

Nonne (10). Eine 56jährige Frau hatte Schwäche und Atrophien in den oberen und unteren Extremitäten ohne bestimmten Localisationstypus. Begonnen hatte die Schwäche in der linken Schulter und im linken Oberarm. Neben anderen waren die Mm. interossei frei geblieben. Zum Schluss wurden auch die Respirationsmuskeln, Gehirn und Bulbärnerven ergriffen. Schmerzen waren vorhanden. Objective Sensibilitätsstörungen fehlten. In den Muskeln war degenerative Atrophie vorhanden. Im Rückenmark waren die Ganglien der Vorderhörner besonders in der Hals- und Lendenanschwellung verändert und die vorderen Wurzeln degenerirt. Die peripheren motorischen Nerven waren ebenfalls entartet, am stärksten die Muskeläste. In den Seiten- und Hintersträngen waren die Fasern rareficirt. Electrisch waren die verschiedensten Formen der Entartungsreaction neben normalen Verhältnissen zu constatiren. Entartungsreaction fand sich auch in nicht gelähmten Muskeln. Der Fall ist als Poliomyelitis anterior chronica aufzufassen.

6. Spastische Spinalparalyse. Amyotrophische Seitenstrangsclerose. Amyotrophische Bulbärparalyse.

1) Knapp, P. O., Hereditary and traumatic motor tabes. Boston Journ. 1. October. — 2) Brissaud, E., 2 cas de tabes dorsal spasmodique. Sémaine méd. XI. 50. — 3) Birdsall, A case of spastic paraplegia. Journ. of nerv. and ment. dis. XVI. 5. p. 311. Mai. — 4) Marie, H., La paralysie spinale spasmodique. Gaz. des hôp. 15. October. — 5) Grässner, Rudolf, Ueber einen Fall von specifischer Myelomeningitis unter dem Bilde der spastischen Spinalparalyse. Inaug.-Diss. Berlin. — 6) Doering, W., Ein Fall von amyotrophischer Lateralsclerose. Inaug.-Dissert. Berlin. — 7) Muratoff, Wladimir, Zur Topographie der Bulbärveränderungen bei Sclerosis lateralis amyotrophica. Neurol. Centralbl. 10. 17. — 8) Kronthal, P., Beobachtung über die Abhängigkeit der Degeneration in den peripherischen Nerven von der Zerstörung ihres Kernursprungs; im Anschluss an einen Fall von Bulbärparalyse und amyotrophischer Lateralsclerose. Ebendas. 5. — 9) Goldscheider, Ueber einen Fall von acuter Bulbärparalyse nebst Bemerkungen über den Verlauf des Muskelsinns in der Medulla oblongata. Charité-Annalen. XVI. Jahrg.

Grässner (5). Beginn mit Schwäche und Schmerzen in den Beinen, dann Steifigkeit, endlich anhaltende schwere Beugecontracturen. Erhöhte Reflexe. Keine Sensibilitätsstörungen, Ptosis des rechten Auges und Lichtstarre. Blase und Mastdarm normal. Microscopische Untersuchung: Im oberen Brustmark diffuse Myelitis der Hinter- und Seitenstränge. Die Affection der Hinterstränge vom obersten Brustmark an als strangförmige Degeneration, die Seitenstränge bis zum mittleren Halsmark diffus degenerirt. Nach abwärts in den Hintersträngen bis ins Lendenmark zuletzt nur schmale Randdegeneration, in den Seitensträngen starke Affection, vom unteren Brustmark ab nur noch im Gebiet der Pyramidenseitenstränge. Die Veränderungen sind characteristisch syphilitisch und sind von den Meningen ausgegangen.

Muratoff (7) constatirte in 3 Fällen Veränderungen in den Kernen der Medulla oblongata und auch im hinteren Längsbündel. Die Affection des hinteren Längsbündels ist in allen 3 Fällen in vollständiger Uebereinstimmung mit den Veränderungen der Kerne. Gleichzeitig war auch das Vorderstranggrundbündel afficirt. In 2 Fällen war auch die Schleifenschicht degenerirt.

Kronthal (8). Es fand sich vollständige Atrophie der Vorderhornzellen, starke Degeneration des Pyramidensystems der vorderen Wurzel, leichte Degeneration in den Vorderseitensträngen und Seitenstrangästen. Atrophie des XII., X., XI., VII. Kerns. Während das peripherische Gehirnnervensystem erkrankt war, verhielt sich das peripherische Rückenmarksnervensystem gesund trotz der Erkrankung der Vorderhornzellen und vorderen Wurzel.

7. Tabes, hereditäre Ataxie.

1) Leszynsky, William M., Some practical points in the diagnosis of tabes and the significance of certain symptoms. New York Record. XXXIX. p. 15. April. — 2) Möbius, P. J., Neuere Beobachtungen über Tabes. Schmidt's Jahrb. CCXXXIII. S. 73. — 3) Pick, A., Zur Lehre von den Tabesformen der Kindheit. Prager Wochenschr. XVI. — 4) Wieh,

Digitized by Google

Olivet, Beiträge zur Lehre von der Tabes dorsalis. Inaug.-Diss. Göttingen. 8. 36 Ss. — 5) Benedict, M., Die Methode Bonuzzi bei der Behandlung der Tabes. Wiener med. Bl. XIV. S. 51 — 6) Jolly, Tabes combinirt mit Muskelatrophie. Berliner Wochenschr. XXVIII. 23. S. 572. — 7) Cagney, James, The mechanism of suspension in the treatment of locomotor ataxy. Med.-chir. Transact. LXXIII. p. 101. — 8) Leidy, Joseph, The roller bandage for the pains of tabes dorsalis. Philad. News. T. IX. 9. p. 238. Aug. — 9) May, Theod., Ueber Athropathia tabetica. Inaug.-Diss. Kiel. 8 20 Ss. — 10) Duncan Eben, Case of locomotor ataxy treated by suspension. Glasgow Journ. XXXVI. 5. p. 573. — 11) Gerlach, Otto, Ueber die Beziehungen der constitutionellen Syphilis zur Tabes dorsalis und progressiven Paralyse. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1890. 8. 47 Ss. — 12) Goldflam, S., Ueber das Wiederscheinen der Sehnenreflexe bei Tabes dorsalis. Berliner Wochenschr. XXVIII. 8. — 13) Pershing, Howell T., A case of tabes dorsalis with unusual symptoms. Philad. News. LVIII. 24. p. 663. June. — 14) Richardière, Sur un cas de pied tabique. Semaine méd. XI. p. 29. — 15) Hinze, V., Fall von Tabes dorsalis traumatica mit gleichzeitigen Plantargeschwüren (sogen. Mal perforant). Centralbl. f. Nervenheilk. N. F. II. S. 97. März. — 16) Brower, Suggestions on the pathology and treatment of locomotor ataxy. Verhdl. des X. internat. klin. Congr. — 17) Krauss, Ed., Beiträge zur pathologischen Anatomie der Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. 23 u 24 — 18) Eisenlohr, Zur pathologischen Anatomie der syphilitischen Tabes. Ebendas. XXIII. S 603. — 19) Hess, J., Ueber Suspensionsbehandlung bei Tabes und anderen Nervenkrankheiten. Berliner Wochenschr. No. 5 u. 6. S. 189. (Empfiehlt die Methode besonders für Neurasthenia spinalis.) — 20) Thompson, W. H., Locomotor ataxia. Med. News. 19. Sept. — 21) Rosin, H., Zur Lehre von den trophischen Kiefererkrankungen bei Tabes. Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkde. Bd. I. 5 u. 6. (Aus 22 Fällen [1 eigener] geht hervor, dass die Kiefer-affection bei Tabes nicht selten ist, dass sie stets mit Anästhesie der Schleimhaut einhergeht und in jedem Stadium der Krankheit auftritt.) — 22) Clarke, J. M., On the value of suspension in the treatment of tabes dorsalis. Lancet. 18. July. — 23) Brasch, M., Ein unter dem Bilde der tabischen Paralyse verlaufender Fall von Syphilis des Centralnervensystems. (Hält die Suspension besonders im präatactischen Stadium für günstig, unnütz, wenn bereits durch starke Ataxie das Gehen stark behindert ist. Bei Patienten mit gastrischen Crisen ist Vorsicht nothwendig. Verf empfiehlt die Behandlung bis zu 12 Wochen fortzusetzen und dann zu pausiren.) — 24) Minor, L., Hemi- und Paraplegie bei Tabes. Zeitschr. f. klin. Med. — 25) Kuh, S., Ein Fall von Tabes dorsalis mit Meningitis cerebrospinalis syphilitica. Arch. f. Psychiat. 22. — 26) Arthur, R., Case of locomotor ataxie treated by hypnotic suggestion. Brit. Journ. 7. Febr. — 27) Burger, H., Die laryngealen Störungen der Tabes dorsalis. Ibid. — 28) Sterne, A. E., Arthropathia tabidorum. Inaug.-Dissert. Berlin. (Tritt für die Auffassung der Arthropathien und Spontanfracturen als trophische Störung ein.) — 29) Hinze, M., Ueber die Bulbärsymptome der Tabes dorsalis und ihre pathologische anatomische Grundlage. Inaug.-Diss. Berlin. — 30) Wagner, Kurt, Ueber die Beziehungen der Bewegungsempfindung zur Ataxie bei Tabikern. Inaug. Diss. Berlin. — 31) Bernhardt, Zur Aetiologie der Tabes. Berliner Wchschr. XXVIII. 14. S. 352. — 32) Erb, W., Zur Aetiologie der Tabes. Ebendas. No. 29, 30. — 33) Redlich, Ueber eine eigenthümliche durch Gefässdegenerationen hervorgerufene Erkrankung der Rückenmarkshinterstränge. Prager Zeitschr f. Heilk. XII. — 34) Clarke, M., Case of tabes dorsalis. Brain. 53. (Tabes mit erhaltenen Kniephänomenen, Nystagmus und vorwiegenden Erscheinungen in den oberen Extremitäten.) — 35) Eichhorst, H. Wahrnehmungen über den Patellarsehnenreflex bei Tabes dorsalis. Verhandl. des Congresses f. inn. Med. — 36) Derselbe, Dasselbe. Wiener med. Presse. No. 20. — 37) Derselbe, Beiträge zur Pathologie der Nerven und Muskeln. Zweiter Beitrag: Das Verhalten des Patellarsehnenreflexes bei Tabes dorsalis cervicalis. Virch. Arch. Bd. 125. (Beobachtete einen Fall von Tabes dorsalis, bei welchem Lenden- und unterstes Brustmark in keiner Weise betheiligt waren und trotzdem der Patellarsehnenreflex vermisst wurde. Es fand sich aber eine ausgebreitete Neuritis der Cruralnerven, welche das Fehlen der Sehnenreflexe erklärt.) — 38) Baumel, Considérations cliniques sur la maladie de Friedreich. Le mercredi médical. No. 5. — 40) Friedenreich, A., Et Tilfälde af hereditär Ataxi (Friedenreich's Sygdom). Hospit.-Tid. 3. R. IX. 2. 3 — 41) Rouffines, Essai clinique sur les troubles oculaires dans la maladie de Friedreich et sur le rétrécissement du champ visuel dans la syringomyélie et la maladie de Morvan. Thèse de Paris. — 42) Jolly, F, Ueber trophische Störungen bei Rückenmarkserkrankungen. Charité-Annal. Bd. XVI. (Zweiter Fall: Combination von Tabes mit Hemiatrophia faciei.) — 43) Oppenheim, Ueber einen Fall von combinirter Erkrankung der Rückenmarksstränge im Kindesalter. Arch. f. Psychiat. S. 274. (Sehnervenatrophie, Pupillenstarre, Ptosis, Westphal'sches Zeichen, Romberg'sches Symptom, Schwäche und Ataxie der unteren Extremitäten, Hemichorea. Erkrankung der Vorder- Hinter- und Seitenstränge, Atrophie der absteigenden Quintuswurzel und Degeneration der Westphal'schen Zellengruppe im Niveau des Oculomotoriuskerns.) — 44) Goldscheider, Ueber atrophische Lähmung bei Tabes dorsalis. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 19.

Wagner (30). Zu einer eingehenden Prüfung des Muskelsinns gehört Prüfung 1) des Gefühls für active Bewegungen, 2) Gefühl für passive Bewegungen, 3) Wahrnehmung der Lage, 4) Empfindung der Schwere und des Widerstandes. Um auch geringe Störungen der Sensibilität erkennen zu können, muss man das Minimum der eben noch als Bewegung empfundenen Gelenksexcursionen feststellen. Diese Prüfungen wurden vorgenommen mit dem Leydenschen Apparat. Die gleichzeitige Prüfung der Hautsensibilität wurde mit dem Apparat des Dr. Goldscheider ausgeführt, die Prüfung an 4 Fällen ergab, dass (Fall 3) das Gefühl für die Lagewahrnehmung und für passive Bewegungen herabgesetzt sein kann ohne Störung der Hautsensibilität, dass die Lagewahrnehmung fast normal gefunden wird, (Fall 2 und 3) während der Schwellenwerth für merkliche Bewegungen abnorm gestiegen ist.

Minor (24). Bei einem Mädchen entstand fünf Jahre nach syphilitischer Infection eine Paraplegia inferior ohne Spasmen mit Aufhebung der Patellarreflexe und mit Störungen der Sensibilität. Gleichzeitig waren die N. abducentes gelähmt, die verengten Pupillen lichtstarr. Die Paraplegie verschwand unter Quecksilberbehandlung. Es blieb aber das vollkommene Bild einer Tabes incipiens zurück (Ataxie, Westphal'sches Zeichen, Myosis, Lichtstarre der Pupillen, Schmerzen). Ein Jahr später Hemiplegie und Aphasie und Exitus. Es fand sich eine typische tabetische Degeneration in den Hintersträngen des Rückenmarks, Clarke'sche Säule und Lissauer'sche Randzone mit inbegriffen, aber ohne Betheiligung der übrigen Randzone. Die Gefässe waren kaum erkrankt, ein grobfaseriges Netz nicht entwickelt, somit handelte es sich

Digitized by Google

um einen parenchymatösen Process. Ferner fand sich Veränderung der Basilargefässe des Gehirns, grosse Erweichung in der linken Hemisphäre, im Halstheil des Rückenmarks; myelitische Herde in den Seitensträngen, und in derselben Höhe eine Durchsetzung des ganzen Querschnitts mit Körnchenzellen (Residuen eines alten diffusen syphilitischen Processes), Entwicklung rundzelliger Infiltration und Bindegewebes im N. abducens, in den Trigemini, im N. opticus, eine Leptomeningitis mit rundzelliger Infiltration und eine Arachnitis, eine Infiltration der Wurzeln und leichte Veränderungen sonstiger Nerven.

Verf. glaubt, dass in diesem Fall einmal specifische Veränderungen, zweitens einfache atrophische Veränderungen (die einfache Hinterstrangserkrankung) als Folge der syphilitischen Affection auftrat und meint überhaupt, dass die Syphilis sowohl specifische, als auch nicht specifische Veränderungen hervorbringe. Durch specifische aber rückbildungsfähige Veränderungen sind die tabetischen Hemi- und Paraplegien hervorgerufen, die schon seit Trousseau bekannt sind, aber mit Unrecht von Einigen als nicht durch anatomische Veränderungen entstanden angenommen wurden. Endlich verficht Verf. die Anschauung, dass auch die Augenmuskellähmungen und die Neuritiden bei Tabes recht eigentlich characteristische syphilitische Erkrankungen wären und nur deswegen mit der Hinterstrangsaffection vereint aufträten, weil beide eine gemeinsame Ursache, nämlich die Syphilis hätten.

Kuh (25) berichtet über einen Kranken, der klinisch das typische Bild der Tabes dorsalis bot, bei dem sich aber neben einer gewöhnlichen Erkrankung der Hinterstränge eine Meningitis syphilitica fand. Diese Meningitis erstreckte sich von den Häuten der Cauda equina bis hinauf zu denen des Grosshirns und zog hier vorwiegend den vorderen Theil der Convexität in Mitleidenschaft. Die Bildung kleiner Granulationsgeschwülste in der Wandung der Gefässe, welche das Lumen derselben oft bedeutend verengten, peri-, end- und mesarteriitische Veränderungen, die geringe Neigung des neugebildeten Gewebes zu regressiver Metamorphose, die ausgesprochene Hyperostose der Schädel- und Schenkelknochen, die Thatsache, dass eine syphilitische Infection vorausgegangen war, machten den syphilitischen Character der gefundenen Veränderungen sehr wahrscheinlich. Die Hinterstrangssclerose und die Meningitis entstanden hier beide in Folge einer syphilitischen Infection aber unabhängig von einander, die Meningitis später als die Hinterstrangserkrankung.

Redlich (33) beobachtete bei älteren Leuten in 4 Fällen eine Affection des Rückenmarks, welche er auf eine primäre Erkrankung der Gefässe zurückführen konnte. Die Gefässe waren verdickt, und das Lumen verengt. Intima, Media und Adventitia liess sich nicht mehr unterscheiden, sondern nur eine innere concentrisch geschichtete oder homogen glänzende schlecht färbbare Membran und eine äussere sich dunkler färbende gekörnte oder streifige Schicht, welche der Adventitia entsprechen dürfte. Um die so veränderten Gefässe kam es dann zu einer Verdichtung des Bindegewebes und schliesslich zum Untergang der Nervenfasern. Die Affection hatte hauptsächlich ihren Sitz im Lendenmark und unteren Brustmark und hier vornehmlich in den Hintersträngen in dem Theil, welcher der hinteren Commissur anliegt. Eine Erklärung dieser eigenthümlichen Localisation aus der Gefässvertheilung ist nicht möglich. Die erkrankte Partie der Hinterstränge gehört nach Kadyi einem Gefässgebiet an, welches gleichzeitig auch die graue Substanz versorgt. Die graue Substanz war aber in den untersuchten Fällen nicht erkrankt. Die Ausbreitung des Processes ist verschieden von der bei Tabes dorsalis, da der dorsale Theil der Hinterstränge, die Lissauer'sche Randzone, die Clarke'schen Säulen und die Hinterwurzeln intact waren. Die kurzen klinischen Notizen, welche über diese Fälle zur Verfügung standen, erlaubten keine genaue Feststellung des Krankheitsbildes. Doch weist das Fehlen des Patellarreflexes, welches in 2 Fällen notirt war, eine lähmungsartige Schwäche der unteren Extremitäten, Schmerzen in den Beinen und Armen und Blasenstörung darauf hin, dass es sich wahrscheinlich um ein der Tabes dorsalis ähnliches Krankheitsbild handelt.

Krauss (17) theilt 15 Fälle von klinisch und anatomisch untersuchten Fällen von Tabes dorsalis und 7 Fälle mit secundärer Degeneration mit. Das Wesentliche des Processes scheint ihm in einer Parenchymerkrankung zu bestehen, die interstitiellen Veränderungen sind nur als Begleiterscheinungen oder als Folgezustände des Untergangs der Nervenfasern anzusehen. Es liegt somit der Tabes derselbe anatomische Process zu Grunde wie der secundären Degeneration. Nur ist der Gefässbindegewebsapparat bisweilen bei Tabes stärker erkrankt, als bei der secundären Degeneration. In Betreff der Localisation der Erkrankung kommt Verf. im Wesentlichen zu einer Bestätigung der Strümpell'schen Auffassung, dass die Hinterstrangaffection einen systematischen Character zeigt. Einzelne Abweichungen davon wurden beobachtet.

Eisenlohr (18) beobachtete einen Fall, welcher unter dem Bilde der regulären Tabes auftrat nur mit auffälliger Cyanose der Extremitäten.

Es war vorhanden Meningitis posterior, eine regellos über verschiedene Abschnitte vertheilte intensive Degeneration einzelner hinterer Wurzelbündel und eine durchgehende typische Degeneration der Hinterstränge ohne Degeneration der Burdach'schen und Goll'schen Stränge, der Wurzelfasern, des Lissauer'schen Feldes, der Fasern der Clarke'schen Säule mit relativem Freibleiben der hinteren äusseren Felder und der vorderen Partien der Hinterstränge.

Im obersten Dorsaltheil und der Halsanschwellung war eine Syringomyelie vorhanden mit kleiner im hinteren Abschnitt der grauen Substanz und Basis des einen Hinterhorns liegender Höhle.

Die im linken Hinterstrang auftretende Gliose verdankt also nach Eisenlohr ihre Entstehung einer mit der typischen Hinterstrangaffection verbundenen Gliawucherung. Die Combination von Hinterstrangaffection mit Syringomyelie ist also keine zufällige.

Goldscheider (44) beobachtete eine Tabes dorsalis mit motorischer Schwäche und Muskelatrophie der unteren Extremitäten.

Anatomisch waren die Hinterstränge degenerirt, in

Digitized by Google

dem einen Seitenstrange herdförmige Degenerationen, peripherische, sensible und motorische Nerven erheblich verändert und ein Erweichungsherd im Stammhirn. Der Fall ist ein Beispiel dafür, dass bei der Tabes dorsalis im vorgerückteren Krankheitsstadium eine Degeneration motorischer Nerven, namentlich an den unteren Extremitäten auftreten und zu einer atrophischen Lähmung führen kann.

Die laryngealen Störungen bei Tabes sind nach Burger (27), 1) Lähmungen, die ganz symptomlos verlaufen können und zwar nach der Häufigkeit Posticuslähmungen, Lähmung des Musculus thyreoaryt. internus, L. des Laryngeus superior im Verein mit Lähmungen des L. inferior. 2) Ataxie der Stimmbänder. 3) Larynxkrisen bedingt durch mangelhaften Verschluss oder Anästhesie des Aditus ad laryngem, durch laryngospastische Erstickungsanfälle als Begleiterscheinungen der Posticusparalyse und die crises laryngées in engerem Sinne, welche durch einen Reizzustand der sensibelen Kehlkopfnerven und erhöhte Reflexerregbarkeit der Centren der Stimmbandadductoren bedingt sind.

Das anatomische Substrat der tabischen Kehlkopfparalysen ist eine Degeneration der Vagus-Accessorius-Kerne oder Fasern in der Oblongata nebst einer degenerativen Atrophie der Vagi und Recurrentes und der gelähmten Muskeln (Mus. crico- aryt. postici).

Brasch (23). Klinisch: Ataxie, Romberg, Analgesie, Westphal'sches Zeichen, Incontinentia urinae, paralytische Sprachstörung, Intelligenzschwäche, Pupillenstarre rechts. Anatomische: Diffuse, systemlose Degeneration in den gesammten Fasersystemen des Rückenmarks. Im unteren Dorsalmark Configurationsanomalien. Im oberen Dorsalmark eine extrapiale Heterotopie grauer Substanz. Luetische Gefässveränderungen, Wurzeln erkrankt. Kerne der Medulla oblongata verändert. Zwei Gumma im Gehirn und Erweichungsherde.

Erb (32) tritt auf Grund einer Statistik, welche im Wesentlichen nach den Beobachtungen Tabeskranker besserer Stände gemacht wurde, von neuem dafür ein, dass die Tabes in der grossen Mehrzahl der Fälle ein Folgezustand der Syphilis ist und dass die Syphilis die weitaus wichtigste, häufigste und wirksamste Entstehungsbedingung der Tabes darstellt.

[Friedenreich (40) referirt über einen Fall von hereditärer Ataxie (Friedreich's Krankheit). Ein 18jähriges Mädchen, dessen Bruder im Alter von 18 Jahren an derselben Krankheit gestorben war, consultirte Verf. Als Kind hat sie niemals normal gehen gelernt, war immer unsicher, leicht zum Fallen; auch die Hände waren ungelenk. Vor einem Jahre eine acute fieberhafte Exacerbation der Krankheit mit heftigem Gliederschmerz, nachher war das Gehen viel schwieriger als vorher. Bei der Untersuchung fand sich Strabismus divergens des linken Auges, Atrophie der Papillen, atactische Bewegungen der Hände und Arme, fibrilläre Muskelzuckungen der Zunge. An den Füssen und Knöcheln ein festes Oedem, cyanotische Färbung sowohl an Händen als an Füssen. Ausgesprochene Ataxie der Unterextremitäten. In der Ruhe waren die Finger in leichter, die Füsse in weit stärkerer Contracturstellung. Die Sensibilität intact. Sehnenreflexe, besonders Patellarreflex fehlten absolut. Wirbelsäule scoliotisch. F. Levison (Kopenhagen).]

8. Fleckweise graue Degeneration (Sclerose en plaques) und die unter diesem Bilde verlaufende Neurose.

1) Reinhold, H., Multiple herdförmige und strangförmige Degeneration des Rückenmarks, wahrscheinlich auf luetischer Basis entstanden. Centr.-Bl. f. allgem. Path. und path. Anat. II. 16. — 2) Bartsch, H., Ueber einen Fall von herdweiser Sclerose des Centralnervensystems. Heidelberg. 8. 41 Ss. — 3) Cohn, Victor, Ein Fall von multipler Sclerose mit Intentionszittern in der Facialismusculatur. Deutsche Wochenschr. XVII. 13. — 4) Bordoni, L., Sclerosi a placche di origine pneumonica. Rif. med. VII. 280. — 5) Nolda, A., Bemerkungen über Sclerosis cerebrospinalis multiplex im Kindesalter und deren Beziehung zu acuten Infectionskrankheiten. Schweiz. Corr.-Bl. XXI. 5. (N. zieht aus 7 aus der Literatur zusammengestellten Fällen den Schluss, dass sich die multiple Sclerose in vielen Fällen direct aus Infectionskrankheiten entwickle.) — 6) Freund, Ueber das Vorkommen von Sensibilitätsstörungen bei multipler Herdsclerose. Arch. f. Psychiatrie. XXII. — 7) Dermitzel, K., Ueber multiple Sclerose. Inaug.-Dissertat. Erlangen. 1890. — 8) Charcot, J. H., Des formes frustes de la sclerose en plaques. Progrès médical. No. 11. (Formes frustes der disseminirten Sclerose 1. als spastische Paralyse, 2. Hemiplegie, 3. als tabetische Form, 4. als amyotrophische Lateralsclerose.)

Freund (6) stellte sich die Frage, wie häufig Sensibilitätsstörungen bei der multiplen Herdsclerose zu finden sind. In 29 von 33 Fällen konnten Sensibilitätsstörungen nachgewiesen werden. In den meisten Fällen handelt es sich um temporäre flüchtige Anästhesien (14 Fälle). In 6 Fällen bestanden dauernde objective Störungen, in 6 Fällen nur Parästhesien. In 4 Fällen zeigte die Sensibilität ein normales Verhalten. Von ganz characteristischer Bedeutung für die multiple Sclerose ist vor Allem das vorübergehende temporäre Auftreten der Sensibilitätsstörung. Dies glaubt Fr. dadurch erklären zu können, dass eine zeitweise Verdickung und Quellung von Axencylindern eintritt, welche einer Rückbildung fähig sei und normalen Verhältnissen wieder Platz machen könne.

VII. Krankheiten des peripheren Nervensystems.

1. Neuritis, Polyneuritis, Polymyositis.

1) Higier, H., Beitrag z. Pseudotabes s. Tabes peripherica. Dtsch. Woch. XVII. 34. — 2) Bruschini, Sulle nevriti alcoolica ed arseniciale. Rif. med. VII. 86. — 3) Sherwood, Mary, Polyneuritis recurrens. Virchow's Arch. CXXIII. 1. S. 166. — 4) Fränkel, A., Ueber multiple Neuritis. Deutsche Woch. XVII. 53. — 5) Handford, H., The puerperium as a factor in the etiology of multiple neuritis and degenerations of nerve tissue. Brit. Journ. No. 28. — 6) Finny, J. Magee, Multiple Neuritis illustrated by clinical cases. Dublin Journ. Jan. 1. — 7) Havage, Note sur un cas de polynévrite infectieuse aiguë. Revue de Méd. XI. 2. p. 138. — 8) Santoro, Orlando, Nevrite multipla. Rif. med. VII. 114. — 9) Pal, J., Ueber multiple Neuritis. Wien. 8. 62 Ss. — 10) Siemerling, Ueber einen Fall v. Alcoholneuritis mit Myositis. Arch. f. Psych. 280. — 11) Dubrisay, J., Paralysie chez une jeune femme dipsomane, neurites multiples; Guérison. L'union méd. No. 141. — 12) Sussmann, Martin, Ueber einen Fall von multipler Neuritis mit

Digitized by Google

perversen Temperaturempfindungen. Inaug.-Diss. Berlin. — 13) Schlossberger, G., Beiträge zur Lehre von der multiplen Neuritis. Inaug.-Diss. Berlin. — 14) Miura, K., Ueber einen Fall von multipler Neuritis nach Magencarcinom. Berl. Woch. No. 37. — 15) Lorenz, H., Beitrag zur Kenntniss der multiplen degenerativen Neuritis. Ztschr. f. klin. Med. 18. — 16) Brasch, M., Beitrag z. Lehre v. d. multiplen Neuritis. Neurolog. Ctbl. 9. (1 Fall, durch abnorm gesteigerte Ausscheidung von Urobilin im Harn merkwürdig.) — 17) Sass, A. v., Zwei Fälle von Lepra nervorum. Archiv f. klin. Medicin 47. (Fall 1. Lepra nervorum mit Fleckbildung am Gesicht, an dem Rücken und an den Extremitäten mit atrophischer Parese der kleinen Handmuskeln, Störung der Sensibilität und Pemphigus leprosus. — Fall 2. Lepra nervorum mit atrophischer Parese der kleinen Handmuskeln, Störung der Sensibilität und fleckiger Verfärbung der Haut.) — 18) Sorger, Franz, Beitrag zur Lehre von den multiplen Neuro-Fibromen. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 19) Carpentier, Contribution à l'étude des paralysies alcooliques Gaz. des hôp. 33. — 20) Hoffmann, J., Weiterer Beitrag zur Lehre von der progressiven neurotischen Muskelatrophie. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde I. 1. und 2. Heft. — 21) Brosset, Sur un cas de névrite périphérique consécutive à l'influenza. Lyon méd. 46. Mars. (Ein Pat. bekam nach Influenza Sensibilitätsstörungen, Neuralgien in den Händen und Beinen sowie Schwäche, Muskelatrophie und abnorme Schweissausbrüche in denselben.) — 22) Modigliano, E., Névrite delle radici dei plessi brachiali secondaria a spondilartrite tubercolare cervico-dorsale rammollimento dorsale superiore delle midollo spinale da compressione e per diffusione della flogosi dalle vertebre corrispondenti. Riv. di Clin. med. Suppl. 5. 6. — 23) Popoff, N., Hémiatrophie faciale progressive. Archive de neurologie. No. 66. (Hemiatrophie des Gesichts mit Betheiligung des Cucullaris und Supraspinatus.) — 24) Hutchinson, Procter S., Case of supposed peripheral neuritis of laryngeal nerves. British Journal. July 18. — 25) Donkin, H. B., Notes of three cases of an hereditary form of progressive amyotrophie. Brain. 52. — 26) Klebs, Ueber Dystrophia musculorum progressiva. Schweizer Corresp. No. 5. — 27) Ganghofer, Zur Casuistik der progressiven neuralen Muskelatrophie. Prager Woch. 50. — 28) Simon, E., Ueber Pseudohypertrophie und einen Fall von Elephantiasis Arabum, entstanden in Folge einer Neuritis ascendens. Inaug.-Diss. Würzburg. (Durch einen, den N. tibialis in Mitleidenschaft ziehenden entzündlichen Process entstanden.) — 29) Freyhan, Ein Fall von progressiver Muskelatrophie (Typus Landouzy-Déjérine). Zeitschr. f. klin. Med. Berlin. — 30) Darkschewitsch, L., Ein Fall von Muskelatrophie bei Gelenkerkrankungen (Atrophia muscularis arthropathica). Neurol. Centralbl. No. 12. (Einfache Muskelatrophie ohne Veränderung seitens des centralen und peripherischen Nervensystems. Die Muskelatrophie zeigte sich microscopisch wesentlich in atrophischen Fasern und relativer Kernvermehrung.) — 31) Stembo, L., Zur Pathologie der progressiven Muskelatrophie. Petersb. Woch. No. 26. (Fall 1 ausgezeichnet durch Beginn im Gesicht und durch die Betheiligung der Sternocleidomastoidei bei Typus facio-scapulo-humeralis [Landouzy-Déjérine] der Muskelatrophie.) — 32) Görne, Fall von Dystrophia muscularis progressiva. Berl. Woch. XXVIII. 26. S. 658. — 33) Schüle, A., Ein Fall von juveniler Dystrophie (auf hereditärer Basis) mit Betheiligung des Gesichtes. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. I. H. 5 u. 6. — 34) Prager, Michael, Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Dystrophia muscularis progressiva. Inaug.-Diss. Fürth. — 35) Barclay Ness, R., Three Cases of pseudo-hypertrophic paralysis in brothers with an interesting family history. Glasgow Journ. Febr. — 36) Hoffmann, F., Muskelbefund in einem Falle von congenitaler Hypertrophie. Arch. f. Psych. XXIII. S. 596. — 37) Sperling, Ein ungewöhnlicher Fall von Dystrophia muscularis (type facio-scapulo huméral). Neurol. Ctbl. 1889. No. 9. — 37a) Derselbe, Fall von Dystrophia musculorum progressiva (welcher bei oberflächlicher Betrachtung eine hereditäre Ataxie vorgetäuscht hatte) Arch. f. Psych. 279. — 38) Erb, W., Dystrophia muscularis progressiva. Dtsch. Ztschr. f. Nervenheilk. I. H. 1, 2, 3, 4. — 39) Krauss, William C., Muscular atrophies. Buffalo Journ. April. — 40) Israel, Arnold, Ueber Dystrophia musculorum progressiva. Inaug.-Diss. (Freiburg i. Br.) Hamburg. — 41) Guinon, Georges, Déformation thoracique dans la myopathie progressive primitive. Bull. de la Soc. anat. 5. Sér. VI. 12 pp. 348. Juin. — 42) Stembo, L., Zur Pathologie d. progressiven Muskelatrophie. Petersburg. Woch. N. F. XIII. 26. — 43) Homén, A., a) Primär muskelatrofi. Finska läkaresällsk. handl. XXXIII. 6. p. 538, 544. — 44) Struckmeyer, Ph., Ein Fall von progressiver Muskelatrophie. Göttingen. — 45) Strümpell, A., Zur Kenntniss der primären acuten Polymyositis. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. I. 56. — 46) Chipault, A., Le mal perforant. Gaz. des hôpitaux. No. 83. (Zusammenfassender Vortrag.) — 47) Talma, S., Pathologie van den Sympathicus abdominalis. Utrecht. 8. 74 pp. — 48) Brissaud, M., De l'influence des centres trophiques de la moëlle sur la distribution topographique de certaines névrites toraciques. — 49) Trélat, U., De la compression des nerfs par les cals. Gaz. hebd. 2 p. XXVIII. 11. — 50) Zmigrodski, K., Pemphigus neuriticus. Bolnitschu gas. Botkina. 21. 1890. Peterab. Woch. Russ. med. Lit. 1.

Siemerling (10) beobachtete in seinem Fall in den peripherischen Nerven und auch in den intermusculären Verzweigungen eine hochgradige Atrophie der Fasern mit Vermehrung der interstitiellen Kerne. Die Musculatur zeigte ebenfalls interstitielle Wucherung, atrophische und hypertrophische Fasern. Die Veränderungen im Nerv und Muskeln sind nach S. gleichzeitig entstanden, weil die Veränderung der Musculatur eine sehr hochgradige war. In den untersuchten Muskeln waren auch neuromusculäre Stämmchen, die nach S. congenital sind.

Lorenz (15). Bei der multiplen Neuritis kommt es in einzelnen Fällen zu Gefässerkrankungen, wie auch in einem vom Verf. beobachteten Fall. Diese Gefässveränderungen identisch mit dem, was Kussmaul und Maier als Periarteriitis nodosa beschrieben, entstehen durch das gleiche Virus, wie die Veränderungen der Nerven.

Erb (38) giebt eine zusammenfassende Darstellung über den heutigen Stand unserer Kenntnisse von der Dystrophia muscularis progressiva.

Zwischen der Pseudohypertrophie, der juvenilen Muskelatrophie, der infantilen Muskelatrophie (mit primärer Betheiligung des Gesichts) und der hereditären Muskelatrophie bestehen weitgehende Uebereinstimmungen. Es giebt zahlreiche Uebergangsformen und es lässt sich eine directe Entwicklung der einzelnen Formen aus einander erkennen. Somit ist eine scharfe Grenze zwischen den einzelnen Formen nicht zu ziehen, sondern alle 4 Formen bilden eine klinische Einheit. Anatomisch sind ebenso die Befunde in allen 4 Formen die gleichen, obwohl die einen Veränderungen mehr in dieser Form, andere mehr in jener Form auftreten. Man findet Hypertrophie und Atrophie der

Digitized by Google

Muskelfasern, Abrundung der Fasern, Vermehrung der Muskelkerne, Spaltbildung und Fasertheilung der Muskeln, Vacuolenbildung, Vermehrung und Wucherung am interstitiellen Bindegewebe. Wahrscheinlich setzt das Leiden zuerst eine Hypertrophie der Muskelfasern, zugleich damit wahrscheinlich eine Vermehrung des Bindegewebes. Das Endergebniss ist eine Atrophie der Muskeln, an deren Stelle dann ein atrophische, fibrotische oder hypertrophische Lipomatose tritt. Wesentliche Unterschiede zwischen an Lebenden excidirten oder aus Leichen herstammenden Muskeln fanden sich nicht. Nur in ganz vereinzelten Fällen sind Veränderungen der Vorderhornzellen, der Wurzeln oder peripheren Nerven gefunden worden, meistens ist der Befund negativ. Erb glaubt aber doch, dass die Annahme einer functionellen Erkrankung der trophischen Rückenmarkscentren für alle Dystrophieen nicht von der Hand zu weisen ist. Dafür zu sprechen scheint:

1. Die eigenthümliche Localisation des Leidens in bestimmten Muskeln und Nerven Muskelgebieten; Beispiel dafür sind die regelmässige Atrophie der unteren Hälfte der Pectorales, der unteren zwei Drittel der Cucullares und der Latissimi, welche alle die gemeinsame Function der Herabziehung und Fixation der Schulter haben, die der Beugergruppe am Oberarm mit Einschluss des Supinator longus. Das Befallensein des Quadriceps bei Freibleiben des Tensor fasciae und Sartorius, das isolirte Befallensein des Tibialis anticus neben der Atrophie am Oberschenkel u. a.

2. Analoges Verhalten in Bezug auf die Localisation mit spinalen Amyotrophieen.

3. Das Vorkommen von Schwachsinn, Idiotie, Krämpfen und Epilepsie bei den Dystrophikern.

4. Das Vorkommen ähnlicher Muskelveränderungen insbesondere auch der Hypertrophieen bei unzweifelhaft spinalen Erkrankungen.

Als bemerkenswerthes klinisches Symptom erwähnt Erb schliesslich noch. 1. Die Haltlosigkeit des Schulterblatts, 2. das Hervortreten des inneren oberen Schulterblattwinkels, 3. die abnorme Beweglichkeit des Schulterblatts während forcirter Abwärtsbewegungen des erhobenen und gestützten Oberarmes.

Als neues Eintheilungsschema schlägt er endlich vor vorläufig zu unterscheiden

I. Dystrophia musc. progr. infantum.
   1. Hypertrophische Form a) mit Pseudohypertrophie, b) mit wahrer Hypertrophie;
   2. Atrophische Form a) mit primärer Gesichtsbetheiligung (infantile Form Duchenne's) b) ohne Gesichtsbetheiligung (einfach atrophische Form).

II. Dystrophia m. pr. juvenum et adultorum (juvenile Form).

Hoffmann (20) theilt die Beobachtung von 2 Geschwisterpaaren mit, die an progressiver neurotischer Muskelatrophie litten und zeigt, dass diese Form der progressiven Muskelatrophie nicht stets an den unteren Extremitäten zu beginnen braucht, sondern dass die Lähmungserscheinungen mit den trophischen Störungen auch einmal zuerst und am stärksten an den Enden der oberen Extremitäten ausgebildet sein können oder an den Enden aller vier Extremitäten zugleich oder bei verschiedenen Gliedern ein und derselben Familie zuerst bald an den Füssen und Unterschenkeln, bald an den Händen und Vorderarmen. Der in einem Falle Dubreuilh mitgetheilte Befund von Veränderungen im Rückenmark neben solchen in den Nerven lässt noch unentschieden, ob die Affection central oder peripher beginnt. H. schlägt künftig den Namen progressive neurale Muskelatrophie vor.

Ganghofer (27). Eine beginnende Muskelatrophie bei einem Mädchen seit dem 4. Lebensjahre. Im 12. Lebensjahre bestand Atrophie des Thenar, Hypothenar und der Interossei mit entsprechenden Bewegungsstörungen, desgleichen an den Unterschenkeln und Füssen. Sensibilitätsstörungen waren nicht vorhanden. An den Fingern wurden Zittern und choreaähnliche Bewegungen beobachtet. Electrisch war Entartungsreaction nachzuweisen. Drei Geschwister der Pat. litten an ähnlichen Affectionen. Der Fall wurde als progressive neurale Muskelatrophie aufgefasst.

Klebs (26) hatte Gelegenheit einen Fall von Muskelatrophie juveniler Form zu untersuchen. Er fand keine Anhaltspunkte zur Annahme einer neuritischen Atrophie. Die zu den weniger atrophirten Muskelfasern führenden Nervenstämmchen wurden ohne interstitielle Veränderungen gefunden. Die Veränderungen der Muskeln (Atrophie und Hypertrophie) konnten nicht als Myositis angesehen werden, da sowohl in den Muskelfasern, wie im Bindegewebe jede Kernvermehrung fehlte. Dagegen war eine Thrombose der Arterien und Capillaren vorhanden und eine Verdickung der Gefässwände. K. will nun diese Affection der Blutgefässe als das primäre des Processes ansehen.

Strümpell (45). Pat. erkrankte ohne bekannte Veranlassung mit Uebelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, allgemeiner Mattigkeit. Dann Schmerzen in Armen und Beinen. Anschwellungen besonders in den Beinen. Schmerzen beim Kauen, Sprechen und Schlucken. Stomatitis, Druckempfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit bei passiven Bewegungen in den Extremitäten Sensibilität normal, Patellarreflexe schwach. Erregbarkeit für beide Stromesarten erloschen oder sehr stark herabgesetzt. Ptosis. Bulbusbewegungen beschränkt. Tod. Am Rückenmark und den peripheren Nerven nichts. In den Muskeln feinkörnige Trübung, Verlust der Querstreifung, Neigung zum Zerfall in Längsfibrillen, hyaline Fasern, Vacuolenbildung, Vermehrung der Muskelkerne, zahlreiche Herde von echter interstitieller Myositis.

Im Anschluss an diesen Fall und die bisher in der Literatur beschriebenen giebt Verf. eine zusammenfassende Darstellung der acuten Polymyositis.

Hoffmann (36). Bei einem 17jährigen Mädchen mit angeborenem totalem Riesenwuchs des Schultergürtels und beider oberen Extremitäten war keine myotonische Reaction vorhanden und in den Muskeln fanden sich hypervoluminöse Fasern und eine Kernvermehrung, die aber nur scheinbar ist. Der Fall beweist, dass abnorm grosse Muskelfasern nicht nothwendig myotonisch zu reagiren brauchen und somit die eigenthümlich electrische Reaction der Muskeln bei der Thomsen'schen Krankheit nicht auf die abnorme Grösse der Muskeln bezogen werden könnte.

Brissaud (48). Ein Alcoholiker bekam plötzlich Schmerzen in der Ausbreitung des N. saphenus inter-

Digitized by Google

nus am Unterschenkel. An dieser Stelle traten dann Ecchymosen auf und später unter Behandlung mit Blasenpflaster pigmentlose Stellen (Vitiligo). Daneben bestand eine Schwäche beider Beine, zuletzt nur noch des linken in allen Muskeln mit gleichzeitiger Verminderung des Volumens. Später bekam derselbe Mann unter Schmerzen Herpesbläschen in der Ausbreitung des nerf abdomino-genital aus dem Plexus lumbalis. Die ganzen Störungen konnten nach dem Verf. zurückgeführt werden auf eine begrenzte Entzündung im Plexus lumbosacralis resp. im Rückenmark.

[1) Boeck, C., Ein Fall von Polymyositis acuta mit Ausgang in Heilung. Norsk Magazin p. 931—940. — 2) Svensson, Ivan, Ein Fall von Myositis ossificans progressiva multiplex. Hygiea. LIII. Band No. 3.

Boeck (1). Ein 21jähriger Arbeiter, welcher seit zwei Monaten an Gonorrhoe litt, rieb sich den Unterleib und die Leistenbeugen mit Copaivabalsam tüchtig ein. Ziemlich plötzlich spürte er Steifheit und heftige Schmerzen im Kreuze und in den Schenkeln, welche besonders während des Gehens bemerkbar waren. Nach drei Wochen bestand eine bedeutende, symmetrische, ödematöse Geschwulst in der Mehrzahl der Muskeln der Extremitäten, des Halses und theilweise des Körpers, Empfindlichkeit für Druck und bedeutend herabgesetztes Functionsvermögen. Allmälig trat eine symmetrische, ödematöse Entzündung auch der Gesichtsmuskeln und später auch eine leichtere Affection der Kau- und Schluckmuskeln ein, wohingegen die Respirationsmuskeln nicht merkbar ergriffen wurden. Der Patellarreflex verschwand allmälig vollständig, stellte sich aber wiederum ein ohngefähr drittehalb Monate nach dem Beginne der Krankheit. Schon etwas früher hatte das Functionsvermögen der Muskeln merkbar zugenommen. Nachdem die Entzündung mit der Geschwulst in den Muskeln verschwunden war, stellte sich ein Zustand von schlaffer Atrophie ein, welcher inzwischen keine lange Dauer hatte. Heilung.

Svensson (2), 14jähriger Knabe. Vier Jahre alt fiel er von einem Baugerüst herunter und verletzte sich den Rückgrat. Seit dieser Zeit konnte der rechte Oberarm nicht höher wie zur wagerechten Stellung erhoben werden und diese kleine Beweglichkeit wurde, ohne dass er im Schultergelenke Empfindlichkeit oder Schmerzen spürte, in den folgenden Jahren noch mehr vermindert, die Stärke aber dieses Armes wurde zu vollkommener Gleichheit mit der des linken entwickelt, so dass Pat. Holz sägen und hauen sowie in Holz arbeiten konnte. August 1879 fiel er rücklings vom Wagen. Es entstand eine bedeutende Anschwellung am Hinterhaupte und der Nacken wurde sehr steif. December 1879 wurde er umgestossen und fiel mit seiner rechten Achsel gegen die mit vielem Schnee bedeckte Erde. In der Mitte von Januar wurde er steif im Rücken. Sommer 1890 fing auch das linke Schultergelenk an steif zu werden und man bemerkte in der hinteren Wand der linken Achselhöhle einen länglichrunden, unempfindlichen und unter der Haut beweglichen, knochenharten Knoten von der Form und der Grösse eines Daumens. Der Kranke sah ganz gesund und kräftig aus, hatte wohl entwickelte Muskeln. Etwas Scoliosis. Der Nacken war abgeplattet und alle seine Muskeln waren hart und atrophisch. In der hinteren Wand der beiden Achselhöhlen palpirte S. einen länglich runden, geglätteten Knochen von ohngefähr 7 cm Länge und 2 cm Breite, welcher mit den hier befindlichen Sehnen intim verbunden war und nach unten zu in den vorderen Rand des Schulterblattes überging. Innerhalb des inneren, mit dem Rückgrate parallelen Randes des linken Schulterblattes palpirte S. eine cylindrische, abgerundete, verschiebbare Knochenneubildung von 5 cm Länge und kaum 1 cm Breite. An der correspondirenden Stelle rechterseits palpirte S. eine ähnliche Knochenneubildung, welche jedoch bedeutend kleiner war. Der Harn war nicht vollkommen eiweissfrei. **Fr. Eklund.]**

2. Lähmungen.

a) Gehirnnerven.

1) Schröder, Th. v., 3 Fälle von primärer einseitiger intracranieller traumat. Abducenslähmung in Folge von Basisfractur. Petersb. Woch. N. F. VIII. 44. — 2) Pflüger, Ein Fall von doppelseitiger Trochlearisparese, complicirt mit partieller doppelseitiger Oculomotoriuslähmung. Arch. f. Ophthalm. XXXVII. 4. S. 71. — 3) Lépine, Paralysie du muscle droit externe avec inaction conjugée du droit interne opposé. Lyon méd. LXVII. p. 158. Mai. — 4) Recken, Zur Casuistik und Lehre von den Augenmuskellähmungen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XXIV. S. 340. Oct. — 5) Guinon, G. et Parmentier, De l'ophthalmoplégie externe combinée à la paralysie labio-glosso-laryngée et à l'atrophie musculaire progressive. Nouv. Iconogr. de la Salp. IV. 2. 3. p. 151. 219. — 6) Bono, F. P. de, Contributo allo studio delle oftalmoplegie nucleari del III paio. Rif. med. VII. 130. — 7) Collins, W. J. and L. Wilde, The pathology of the ophthalmoplegie. Brit. Journ. Aug. 29. p. 475. — 8) D'Oench, F. E., A case of traumatic paralysis of the abducens and oculo-motor nerves. New York Record. XXXIX 14. p. 402. April. — 9) Donath, Julius, Ueber Ophthalmoplegia interna (Hutchinson). Wien. med. Presse. XXXII. 8. 9. — 10) Perrier, A case of ophthalmoplegia externa and interna. Lancet. I. 2 p. 84. Jan. — 11) Knies, M., Ueber die centralen Störungen der willkürl. Augenmuskeln. Arch. f. Augenheilk. XXIII 1. S. 19. — 12) Milliken, B. L., Complete paralysis of the lateral movements of both eyes. Transact. of the Amer. ophthalmosc. Soc. XXVI. p. 644. 1890. — 13) Nason, E. N., Case of megrim, accompanied with paralysis of the third nerve, as first transient, but subsequently becoming permanent. Lancet. I. 9. Febr. — 14) Bono, F. P. de, Contributo allo studio delle oftalmoplegie nucleari del III. paio. Rif. med. VII. 130. — 15) Siemerling, E., Anatomischer Befund bei einseitiger congenitaler Ptosis. Arch. f. Psychiatr. XXIII. H. 3. — 16) Bloch, P., Statistisch casuistischer Beitrag zur Lehre von den Abducenslähmungen. Inaug.-Diss. Berlin. — 17) Bunsler-Federn, Ein Fall von Tachycardie und Augenmuskellähmungen. Jahresber. d. poliklin. Instituts zu Prag für das Jahr 1890. Prager Woch. No. 43. — 18) Salomonsohn, Ueber Polioencephalitis acuta superior. (1 Fall; Ausgang mit Genesung.) — 19) Mauthner, L., Polioencephalitis und Schlaf. Wien. med. Woch. No. 26. — 20) Charcot, Parallèle des troubles oculaire dans l'ataxie, la sclerose en plaques et l'hystérie. Semain méd. XI. 8. — 21) Bödiker, Ueber einen Fall von chron. progress. Augenmuskellähmung. Neur. Centralbl. X. — 22) Straub, M., Ein Fall von Lähmung der Convergenz. Arch. f. Augenheilkunde. Wiesbaden. (Nach einer allmälig zurückgehenden rechtsseitigen Oculomotoriusparalyse blieb eine Parese der Convergenz zurück bei erhaltener Pupillenreaction und erhaltener Accommodation.) — 23) Recken, Zur Casuistik und Lehre von den Augenmuskellähmungen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. — 24) Siemerling, Ueber die chronische progressive Lähmung d. Augenmuskeln unter Benutzung der von C. Westphal hinterlassenen Untersuchungen. Arch. f. Psych. XXII. — 25) Mattone, Note sur la valeur diagnostique de la paralysie centrale de la sixième paire (paralysie du

Digitized by Google

muscle droit externe d'un oeil avec inaction conjuguée du muscle droit interne de l'autre oeil). Lyon méd. No. 14. (Combination mit Diabetes. Keine Section.) — 26) Blocq, P. et G. Guinon, Sur un cas de paralysie conjuguée de la sixième paire. Arch. de méd. expérim. No. 1. (Verff. beobachteten eine conjugirte Augenmuskellähmung, die durch einen Tuberkel zu Stande gekommen war, der unter dem Boden des 4. Ventrikels sass und genau den einen Abducenskern in Mitleidenschaft gezogen hatte.) — 27) Schröder, Theodor von, Drei Fälle von primärer einseitiger intracranieller traumatischer Abducenslähmung in Folge von Basisfractur. St. Petersb. Woch. No. 44. — 28) Liebrecht, K., Zur Aetiologie und Prognose der Augenmuskellähmungen. Münch. Woch. XXXVIII. 24. — 29) Rendu, M., Troubles oculaires de la syphilis et de l'ataxie. Gaz. des hôp. No. 25.

Siemerling (15) hatte Gelegenheit ein Präparat zu untersuchen, welches von einem Paralytiker herstammte, bei dem eine angeborene Ptosis der linken Seite bestanden hatte.

Es fand sich eine degenerative Veränderung in der Hauptgruppe des Oculomotoriuskernes am proximalen Abschnitt beiderseits. Ventraler und dorsaler Kern waren in gleicher Weise betheiligt. Der rechte Oculomotorius war gesund, der linke partiell ergriffen. An einer Stelle war eine Kernvermehrung vorhanden und eine grössere Anzahl feiner Nervenfasern, als sonst im Oculomotorius gefunden zu werden pflegen. Wenig verändert war der Levator palpebrae sinister.

Verf. nimmt an, dass die degenerirte Partie im Oculomotorius kaum mit der Innervation des Levator im Zusammenhang steht und dass als Ursache der congenitalen Ptosis eine mangelhafte Anlage des Oculomotoriuskerns anzusehen ist.

Bunzler (17). Bei einem Mann, der wiederholt Rheumatismusanfälle durchgemacht hatte, wurde auf dem linken Auge eine Parese der Accomodation, des linken Trochlearis und des Levator palpebrarum, auf dem rechten Auge eine Lähmung der Accomodation und des Levator palpebrarum beobachtet. Gleichzeitig litt der Pat. an Tachycardie. Verf möchte das ganze Krankheitsbild auf eine functionelle Kernerkrankung zurückführen.

Mauthner (19). Die Schlafsucht ist ein Symptom der Polioencephalitis superior. Die sogenannte Negerkrankheit (Schlafsucht) ist nichts anderes, als eine Polioencephalitis. In der That ist Ptosis eine häufige Vorläufererscheinung der Schlafkrankheit.

Siemerling (24). Die Untersuchungen erstreckten sich auf 8 Fälle von chronisch progressiven Lähmungen der Augenmuskeln. Darunter waren 5 Kranke mit Dementia paralytica, 3 hatten andere psychische Störungen.

Regelmässige Befunde waren die Degeneration von Ganglienzellen der Augenmuskelkerne in allen Abstufungen, die Abnahme der im Kern verlaufenden Fasern, die Betheiligung des Grundgewebes. Beobachtet wurde: 1. Kernerkrankung mit Betheiligung der zugehörigen Nerven und Muskeln. 2. Affection der Nerven und Muskeln bei intactem Kern. 1 und 2 kamen combinirt vor. 3. Sclerotische Herde im Verlauf der intramedullären Nervenwurzeln bei sonst intacten Kernen, Nerven und Muskeln.

Ueberwiegend häufig war der Sitz der Erkrankung die centrale Affection des Kernes mit secundärer Betheiligung der peripherischen Abschnitte. Die Affection von Muskeln, der Endverzweigungen des Stammes, der intramedullären Wurzeln bei völlig intactem Kern wurde nur in einem Falle in den Trochleares gefunden. Veränderungen in den peripheren Nerven und Muskeln waren sehr deutlich. In den Muskeln kamen hypertrophische neben atrophischen Fasern vor, Vacuolenbildung, Zerfall des peripheren Saumes vom Inhalt des Sarcolemms und Kernvermehrung; in den Nerven die üblichen Veränderungen der Nervendegeneration. Der Opticus war in allen Fällen mitergriffen, theils total, theils partiell degenerirt. Ferner war in einem Falle das Trigeminusgebiet, in zweien das Krause'sche Bündel betheiligt. Sehr häufig war auch der Hypoglossuskern in Mitleidenschaft gezogen.

Mit den Augenmuskellähmungen combinirte sich drei mal eine Sclerose der Hinterstränge, zwei mal eine combinirte Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge, darunter 1 Fall mit Betheiligung der grauen Substanz der Vorderhörner im Lendenmark, ein mal multiple Sclerose. Zwei mal war das Rückenmark nicht geschädigt. Was das klinische Bild der Fälle anbetrifft, so waren die äusseren und inneren Augenmuskeln bald complet, bald incomplet zusammen befallen. Nicht um sogenannte Blicklähmungen handelte es sich, sondern die Lähmung befiel in wechselnder Intensität fortschreitend bald diesen, bald jenen Muskel und liess gelegentlich den einen oder den anderen frei. Die stete Betheiligung der Psyche, die häufige Betheiligung des Rückenmarks weist darauf hin, dass die Ophthalmoplegia chronica progressiva die Vorläufer- resp. Theilerscheinung einer Erkrankung des Nervensystems bildet, bei welcher entweder mehr die spinalen oder mehr die cerebralen Symptome oder beide vereinigt das Bild beherrschen. Das Freibleiben von Iris oder Accommodation ist, wie schon Mauthner hervorhob, nicht characteristisch für die Nuclearlähmung. Zum Schluss seien noch einzelne anatomische und pathologisch-anatomische Besonderheiten erwähnt. Verf. unterscheidet im Oculomotoriuskern 1. den hinteren und vorderen ventralen Kern, 2. den dorsalen Kern, 3. die mediale und laterale Zellengruppe, von denen sich erstere bis in den dritten Ventrikel hinein fortsetzt als vorderer medialer Kern. Diese Gruppen waren constant gut erhalten. Ausser diesen paarigen 4. den unpaarigen Sagittal- oder Centralkern mit paarigen Nebengruppen.

Die hintere Commissur, die Rosschen Fasern, welche als Reflexbahnen vom Opticus zum Oculomotorius angesehen werden, waren nicht erkrankt. Das centrale Höhlengrau zeigte eine Abnahme der Fasern, indessen da in den meisten Fällen es sich um progressive Paralysen mit Veränderungen in der Hirnrinde handelte, so kann auch auf diese das Fehlen der Pupillarreaction bezogen werden.

Digitized by Google

b) Periphere Nerven.

1) Charcot, Sur un cas de paralysie radiculaire de la première pair dorsale, avec lésion hémilatérale de la moelle d'origine traumatique simulant la syringomyélie. Arch. de Neurol. Vol. XXII. No. 65. — 2) Onanoff, Cas de paralysie radiculaire brachiale totale. Ibid. No. 66. — 3) Sperling, Fall von doppelseitiger Serratuslähmung. Neurol. Centralbl. X. 23. S. 729. — 4) Stern, R., Ein Fall von Drucklähmung des Armes. Berl. Wochenschr. XXVII. 46. — 5) Gessler, Hermann, Ein Fall von Erb'scher Plexuslähmung. Med. Correspondenzbl. des Württemberg. ärztl. Landesvereins. (Gelähmt Rhomboideus, Infraspinatus, Teres minor, Supraspinatus, Deltoideus, Biceps, Brachialis internus, Supinator longus und brevis.) — 6) Pfeiffer, R., Zwei Fälle von Lähmung der unteren Wurzeln des Plexus brachialis (Klumpke'sche Lähmung). Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. I. 56. — 7) Sperling, Ueber isolirte Lähmung des N. suprascapularis sinister. Arch. f. Psych. S. 274. — 8) Bernhardt, Ueber Peroneuslähmung. Fall 1. Ebendas. S. 268. (Lähmung bei einem Asphaltarbeiter, durch Arbeiten im Knieen entstanden.) — 9) Marik, S., Ueber Arsenlähmungen. Wiener klin. Wochenschr. No. 31. — 10) Webber, S. G., Lead Paralysis. Boston Journ. October 29. — 11) Goldflam, S., Ueber eine eigenthümliche Form von periodischer familiärer, wahrscheinlich autointoxicatorischer Paralyse. — 12) Oppenheim, H., Neuere Mittheilungen über den von Prof. Westphal beschriebenen Fall von periodischer Lähmung aller vier Extremitäten. — 13) Koshewnikow, Ueber Alcohollähmung. Tagebl. des 4. Congr. russ. Aerzte. Russ. med. Lit. 2. — 14) Eberhart, Joseph, Ein weiterer Fall von Lähmung nach einer subcutanen Aetherinjection. Gynäcol. Centralbl. XV. 12. — 15) Guthrie, L. G., The bulbar crises of diphtheritic paralysis occurring in children. Lancet. I. 16. 17. April. — 16) Marik, S., Ueber Arsenlähmung. Wien. klin. Wochenschr. IV. 31—40. — 17) Beale, Clifford, Complete paralysis of pharynx and larynx after diphtheria; extreme prostration; recovery after subcutaneous injection of strychnine. Brit. Journ. May 30. p. 1175. — 18) Allyn, H. B., Paralysis following measles. Philad. News. LIX. 22. p. 617. — 19) Hochhaus, H., Ueber diphther. Lähmungen. Virchow's Archiv. CXXIV. 2. S. 226. — 20) Bernhardt, M., Ueber die ohne erneute Intoxication recidivirenden Coliken und Lähmungen bei Bleikranken. Zeitschr. f. Nervenheilk. I. 3 u. 4. S. 312. — 21) Klemm, P., Die Facialislähmung bei dem Tetanus hydrophobicus. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 32. — 22) Robertson, Alex., Case of bilateral facial palsy. Glasgow Journ. XXXVI. 5. p. 371. Nov. — 23) Wolf, O., Ueber Geschmacksstörung bei peripheren Facialislähmungen. Tübingen. gr. 8. — 24) Althaus, J., On bilateral facial paralysis as a form of polyneuritis. — 25) André, Névropathie et paralysie faciale. Mercredi méd. 21. — 26) Achard, Ch., Mouvements associés dans la paralysie faciale. Gaz des hôp. 62. — 27) Goldflam, S., Zur Aetiologie der peripherischen Facialislähmungen. Neurol. Centralbl. No. 16. Gaz. lekarsk. No. 37. — 28) Frankl-Hochwart, L. v., Ueber sensible und vasomotorische Störungen bei der rheumatischen Facialislähmung. Neurol. Centralbl. 10. (Verf. beobachtete bei 10 von 20 Fällen mit Facialislähmungen leichte Sensibilitätsstörungen und in einigen Gedunsenheit, Erweiterung der Gefässe und Erhöhung der Temperatur auf der gelähmten Seite.) — 29) Minkowski, Zur pathologischen Anatomie der rheumatischen Facialislähmungen. Arch. f. Psych. Bd. XXIII. 2. H. S. 586. — 30) Chabanne, Contribution à l'étude de l'hémiatrophie linguale. Thèse de Bordeaux. — 31) Avellis, G., Klinische Beiträge zur halbseitigen Kehlkopflähmung. Berl. Klinik. 40. Heft. — 32) Wagner, R., Der Uebergang des Stimmbandes von der Medianstellung zur Cadaverstellung bei Recurrenslähmung. Virchow's Archiv. CXXVI. 2. S. 271. — 33) Jankau, L., Ueber Hemiatrophia facialis progressiva. Deutsche Wochenschr. XVII. 26. — 34) Bannister, H. N., A statistical note on 234 cases of paresis with special reference to its etiology. Journ. of nervs and ment. dis. XVII. 12. p. 785. — 35) Hulke, Cases of injuries of peripheral nerves. Lancet. I. 16. 17. p. 877. 932. April. — 36) Dauchez, Les paralysies obstétricales. Ann. de Gynécol. XXXVI. p. 194. 288. Sept.-Oct. — 37) Sternberg, M., Mehrfache halbseitige Hirnnervenlähmung durch Krebs der Schädelbasis. (5. bis 9. und 12. Nerv gelähmt bei carcinomatöser Infiltration der Schädelbasis. Totale Glossoplegie, obwohl nur ein Zungennerv gelähmt war.) — 38) Bruns, L., Zur Pathologie der Trommlerlähmung. Neurol. Centralbl. 4. (Die Trommlerlähmung ist eine Arbeitsparese, die den linken Daumen betrifft und bald die Extensoren, bald den langen Beuger allein, nicht selten alle Muskeln, die den Daumen bewegen, angreift.) — 39) Deus, Arthur, Ein Fall von einseitiger Zwerchfell-Lähmung. Inaug. Diss. Greifswald. — 40) Nagy, Fall von completer einseitiger Sympathicuslähmung. Mittheil. des Vereins der Aerzte Steyermarks. 1890. — 41) Reusselaer, Howard van, The pathology of the caisson disease. Med. Record. August 15. — 42) Davidsohn, H., Ueber ischämische Lähmungen und Contracturen. Inaug.-Dissert. Erlangen. (Durch einen Schienenverband entstanden.) — 43) Bassette, Bilateral facial paralysis with report of a case. Philad. Reporter. Sept. 26. — 44) Dinkler, H., Zur Casuistik der multiplen Hirnnervenlähmung durch Geschwulstbildung an der Schädelbasis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. I. 5 u. 6. — 45) Köppen, M., Ueber osteomalacische Lähmungen. Zeitschr. f. Psychiatrie. XXII. H. 3. — 46) Stern, Richard, Ein Fall von Drucklähmung des Armes. Berl. Wochenschr. No. 48. (Die Lähmung wurde veranlasst durch einen um die Schulter gelegten Gummischlauch. Nur gewisse Muskeln der betroffenen Nervengebiete waren geschädigt.)

Charcot (1). Pat. bekam eine Kugel, die in der Gegend des 7. Halswirbels eindrang. Unmittelbar darauf bestand eine Lähmung des Armes und Beines rechts. Diese Lähmung verschwand wieder. 3 Jahre später nach Heben einer schweren Last Eintritt folgenden Symptomencomplexes: Im rechten Arm Atrophie nach Duchesne-Aran'schen Typus und an der Innenseite Herabsetzung der Schmerzempfindung bei Erhaltensein des Tastsinnes. In beiden Beinen, besonders im rechten, findet sich eine spastische Lähmung. An den Beinen und Rumpf bis zur Achselhöhle ist Dysästhesie vorhanden. Das Rückgrat ist scoliotisch.

Das rechte Auge ist kleiner, die Pupille hier enger, die rechte Gesichtshälfte ist abgeflacht. Obwohl in diesem Falle sehr viel auf Syringomyelie hinwies, liess sich das Krankheitsbild doch am besten aus einer Affection der ersten Dorsalwurzel erklären, die aus dem Nervus cutaneus internus und motorischen Fasern zum Ulnaris und Medianus entspringen. Die Betheiligung der iridodilatatorischen Fasern und der Fasern zu dem Müller'schen Muskel sprach für eine Erkrankung der Wurzeln in der Nähe des Foramen vertebrale.

Bei der Vorbereitung zur Trepanation fand sich eine Rauhigkeit in der Höhe des 7. Hals- und 1. Dorsalwirbels. Es wurde hier trepanirt. In der Rückenmarkshöhle fand sich Nichts. Die Operation war ohne Erfolg.

Goldflam (11) beobachtete einen Fall von periodischer Lähmung bei einem 17jährigen jungen Manne, in dessen Familie mütterlicherseits schon 11 Personen an der Krankheit litten.

Digitized by Google

Die Lähmungen betrafen alle 4 Extremitäten und den Rumpf und gingen einher mit Verlust der Sehnenreflexe und Verschwinden der electrischen neuro-musculären Erregbarkeit, sowie der idiomusculären Contractionen, ohne Störung der Sensibilität.

G. glaubt aus den bisher in der Literatur mitgetheilten Fällen gleicher Art ein einheitliches Krankheitsbild gewinnen zu können, in dem er die Thatsache der Erblichkeit und das Entstehen der Lähmung in der Ruhe, während Bewegungen der Glieder den Eintritt der Lähmung hinausschieben, besonders hervorhebt. Dafür, dass die Lähmung durch ein im Körper sich bildendes Gift entsteht, glaubt er einige Anhaltspunkte aus Versuchen gewonnen zu haben. Spritzte er nämlich den während des Anfalls ausgeschiedenen Urin einem Kaninchen ein (intravenös), so trat viel früher eine schlaffe Lähmung und Verlust des Kniereflexes auf, als wenn er Urin aus der anfallsfreien Zeit nahm. Die Thiere gingen aber nach beiden Injectionen ziemlich schnell zu Grunde. Die Toxicität des Urins hält er nach ferneren Vergleichsversuchen, in denen er gelöste Urinasche einspritzte, durch organische Bestandtheile entstanden.

Oppenheim's (12) weitere Untersuchung des Falles von periodischer Lähmung aller vier Extremitäten, der zuerst von Westphal beschrieben wurde (Berliner klin. Wochenschrift 1885, No. 31) ergab in den Anfällen eine quantitative Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit bis zum vollständiger Erloschensein derselben in einzelnen Muskelgebieten. Bei ganz gleicher Lähmungsart variirte das Verhalten der electrischen Erregbarkeit. In den einzelnen Anfällen war ein ungleichmässiges Verhalten der Nerven und Muskelerregbarkeit gegen den galvanischen und faradischen Strom. Die Nervenerregbarkeit war ferner häufig normal oder nur wenig herabgesetzt bei aufgehobener oder fast erloschener Muskelerregbarkeit. Am Herzen waren während des Anfalls die Symptome einer Mitralinsufficienz zu constatiren, die in den anfallfreien Zeiten wieder schwanden. Die Herzsymptome traten nicht in jedem Anfall auf, ebenso wie die Lähmung in einzelnen Attaquen auch auf anderweitige Nerven- (oder Muskel-) Gebiete ausstrahlte, die in anderen verschont blieben. O. nimmt an, dass im Organismus der Kranken ein Virus im Spiele sei, welches im Organismus sich stets wieder erzeugt um immer wieder vernichtet, unwirksam oder ausgeschieden zu werden, ein Virus, das die Muskeln und die motorischen Nervenfasern toxisch beeinflusst.

Pfeiffer (6) berichtet über zwei Fälle von Lähmungen der unteren Wurzeln des Plexus brachialis characterisirt durch atrophische Lähmung des Thenar, Hypothenar, der Interossei, sowie durch Anästhesie im Bereich der Nn. ulnaris und medianus und gleichzeitig bestehenden oculopupillären Phänomenen. Im Fall 1 wurde eine aufsteigende isolirte Degeneration der ersten und zweiten Brustwurzel beobachtet. Der degenerirte Bezirk rückte nach aufwärts weiter medianwärts, trat aber nicht in den Goll'schen Strang über.

Howard van Reusselaer (41). Die Lähmungen, welche durch plötzlichen erhöhten oder verminderten Druck entstehen können, werden am besten erklärt durch eine Congestion zu den peripherischen Gefässen, welche eine schlechte Ernährung innerer Gewebe zur Folge hat. Im Rückenmark entsteht dadurch eine disseminirte Myelitis wesentlich der am wenigsten resistenzfähigen Hinterstränge.

Minkowski (29). Die pathologisch-anatomische Untersuchung eines Falles von rheumatischer Facialislähmung ergab eine weit vorgeschrittene Degeneration in der Peripherie und im untersten Theil des Canalis Fallopiae am stärksten ausgesprochen ohne irgendwelche Spuren von entzündlichen Veränderungen an dem Neurilemm. Der Process ist aufzufassen als eine degenerative Neuritis.

Goldflam (27). In Fällen von ganz initialer Syphilis wird die peripherische Facialislähmung häufig angetroffen. Die Syphilis schafft nach der Anschauung des Verf.'s eine Disposition dazu.

Webber (10) fand bei 7 Fällen von Affectionen, welche durch Blei entstanden waren, in 5 Fällen eine spastische Lähmung der Beine, 2 waren sogar gleichzeitig mit Sensibilitätsstörungen, im Fall 6 war eine Schwäche der Beine vorhanden mit Verlust der Patellarsehnenreflexe und unwillkürlichen Zuckungen, im Fall 7 eine einfache Schwäche der Beine.

Klemm (21) sucht im Gegensatz zu Brunner, der bei Infection von Meerschweinchen mit Tetanusmicroben eine Parese des Facialis nicht beobachten konnte, aus den bereits in der Literatur mitgetheilten Fällen zu beweisen, dass thatsächlich eine Facialislähmung in einer bestimmten Gruppe von Fällen des Tetanus vorkommt und zwar als geradezu characteristisches Symptom des Tetanus hydrophobicus.

Dinkler (44). 53jähriger Mann. Schmerzen im Hinterkopf, Doppeltsehen, neuralgische Empfindungen und Parästhesieen im Gebiete des Ramus primus, später Anästhesia dolorosa. Protusion des rechten Bulbus und alle Zweige betreffende Lähmung des rechten Oculomotorius, Trochlearis und Abducens. Hinzu kam Lähmungssymptom vom 2. und 3. Ast des Trigeminus und rechtsseitige Facialislähmung mit Entartungsreaction. Taubheit rechts. Ophthalmoscopisch rechts Neuritis optica. Schliesslich noch Lähmung des motorischen Trigeminus und Einschränkung der Zungenbewegung, sowie sensible Störungen im 1. und 2. Ast des linken Trigeminus. — Bei der Autopsie fand sich ein Tumor des Keilbeins und Degeneration des 2.—12. rechten und des 5. linken Hirnnerven.

Köppen (45) beobachtete bei 4 Patientinen eine Affection, die sich nach Schwangerschaft entwickelte und sich folgendermaassen characterisirte. Gehen und Rumpfbewegungen waren erschwert, der Gang war watschelnd, was spec. durch Lähmung des Ileo-Psoas bedingt war. Knochen und Nervenstämme waren druckempfindlich. Das Studium zweier Kranker mit ausgeprägter Osteomalacie, die in ihren Anfangsstadien genauer beobachtet waren, liess erkennen, dass das beschriebene Bild von Paresen und Schmerzen bei jenen 4 Kranken den Beginn der Osteomalacie darstellte. Verf. hält die beschrie-

benen Symptome vielleicht zum Theil bedingt durch eine Muskelerkrankung, welche aus derselben Ursache entsteht, wie die Knochenveränderung und schon zu einer Zeit sich entwickelt, in der noch keine Knochenverkrümmungen ausgebildet sind. Zuweilen sind die Schmerzen genau im Verlauf eines Nerven wie bei Neuralgien, was durch die Annahme einer Compression der Nerven in den Intervertebrallöchern erklärt werden könnte.

3. Krämpfe in einzelnen Nervengebieten.

1) André, Observation de maladie des tics convulsifs avec onomatomanie. Mercredi méd. No. 26. — 2) Beer, Berthold, Zur Behandlung des Tic convulsif. Wiener med. Blätter XIV. No. 23. — 3) Peltesohn, F., Ueber einen von der Nase aus geheilten Fall von Gesichtskrampf. Berliner klin. Wochenschr. (Bei Tic convulsif tumorartige Vergrösserung der unteren Muschel. Nach der Abtragung des Tumors mit der galvanocaustischen Schlinge Aufhören des Facialiskrampfes.) — 4) Blok, D. J., Onwillekurliche Medebeweging von een ptosisch ooglid bij andere spier bewegingen. St. August Weekblad. No. 6. — 5) Dana, Charles L., The pathological anatomy of tic douloureux. (5 Fälle von altem Tic douloureux, von denen 3 bei der microscopischen Untersuchung der resecirten Nervenstücke Veränderungen an den Gefässen zeigten [bei den beiden anderen Fällen kamen keine Gefässe zur Beobachtung].) — 6) Beer, B., Zur Behandlung des Tic convulsif. Wiener med. Blätter. No. 32. — 7) Derselbe, Ueber Mitbewegungen bei Contracturen. Ebend. No. 37. — 8) Reich, M., Ein Fall von Coordinationsspasmus der oberen geraden Augenmuskeln. Westn. oftalm. Juli-Oct. — Petersburger med. Wochenschr. Lit.-Uebers. 10. 1890. — 9) Kurella, H., Ueber Asymmetrie des Schädels bei Torticollis. Centralblatt f. Nervenheilk. u. Psych. August. — 10) Kürt, L., Ueber eine Reflexerscheinung des Trigeminus und ihre therapeutische Verwerthung. Wiener med. Presse. No. 21 u. 22. (Spasmus glottidis der Kinder wird durch Reizung des N. trigeminus gehemmt, event. geheilt.) — 11) Laqueur, L., Ueber Radialiskrampf. Berliner klin. Wochenschr. No. 30 (Heilung durch Zureden im wachen Zustande.) — 12) Rivers, H. R., A case of treadlers cramp. Brain. No. 53. — 13) Lamy, H., Deux cas de sciatique spasmodique. Progrès méd. No. 2. (L. beobachtete bei 2 Fällen von Ischias folgende Besonderheiten: 1) Spasmen, 2) Verkürzung des Gliedes, 3) eine Verbreiterung des Gesässes auf der erkrankten Seite, 4) eine Scoliose der Wirbelsäule im unteren Theil mit der Concavität nach der kranken Seite zu.) — 14) Homén, E. A., Ein typischer Fall von Paramyoclonus multiplex. Neurol. Centralblatt. X. No. 13. — 15) Unverricht, H., Die Myoclonie. Leipzig u. Wien. — 16) Bolton, Thomson, A case of hereditary muscular. spasm. Clin. Soc. Transact. XXIV. p. 259. — 17) Peiper, E., Ein Fall von Myoclonie. (Paramyocl. multipl. Friedreich.) Wiener klin. Wochenschr. IV. No. 44.

4. Neuralgien. Parästhesien. Trophische Störungen in einzelnen Nervengebieten.

1) Rendu, Des névralgies faciales symptomatiques. Mercredi méd. 4. — 2) Brandenburg, L., Von den rheumatischen Gesichtsschmerzen. Oest.-ungar. Vierteljahrschr. f. Zahnheilk. VII. 4. — 3) Le Diberdier, Névralgie paludique de la langue avec ulcération. Gaz. hebdom. No. 8. — 4) Harkin, A., Nature et traitement de la névralgie du trijumeau et autres névroses. Bull. de thérap. 30. Déc. — 5) Benedikt, M., Eine endemische Neuralgie in Wien. Wiener med. Wchschr. No. 11. (B. beobachtete, dass in der Uebergangszeit zwischen Winter und Frühling zahlreiche Supraorbitalneuralgien, die er auf den Aufenthalt in der Nähe der Donau oder Wien glaubt zurückführen zu müssen und als Infectionskrankheit ansieht. Am besten ist die Behandlung mit Jodnatrium und Natr. salicylicum.) — 6) Du Pasquier et Marie, Séméiologie nerveuse de la langue. Le Progrès méd. No. 6. 7. 12. (Zusammenfassende Darstellung der nervösen Störungen der Zunge.) — 7) Galippe, V., De l'obsession dentaire. Arch. de neurologie. Vol. XXI. No. 61. — 8) Rendu, Des névralgies faciales symptomatiques. Mercredi médic. No. 4. — 9) Putnam, J. J., Personal observations on the pathology and treatment of neuralgias of the fifth pair. Boston Journ. 18. April. — 10) Mettler, Harrison, Sciatica, neuralgia or neuritis? Med. News. 10. Jan. (M. führt alle die Gründe an, welche dazu nöthigen, die gewöhnliche Ischias nicht als Neuralgie, sondern als Neuritis aufzufassen.) — 11) Remak, E., Alternirende Scoliose bei Ischias. Deutsche Wchschr. No. 7. — 12) Potts, C. S., A case of double sciatica of malarial origin. Univers. med. Mag. III. 8. p. 317. Febr. — 13) Schou, Jens, Scoliosis ischiadica. Ugeskr. f. Läger. 4. R. XXIII. 34. 35. — 14) Charcot, Trois observations de névralgies sciatiques traitées par l'élongation. Bullet. de méd. I. p. 309. Mars. — 14a) Pritchard, W. B., Modern treatment of sciatica. Amer. Journ. January. — 15) Remak, Ischias mit pathologischer Veränderung der Wirbelsäule. Berliner Wochenschr. No. 8. — 16) Charcot, J. M., Un cas de sciatique avec paralysie amyotrophique dans le domaine du poplité déterminée par l'usage exagéré de la machine à coudre. Progrès méd. No. 14. (Der Fall ist noch complicirt mit einer Anästhesie im Bereich des N. musculo-cutaneus, Symptom der Hysterie.) — 17) Valentini, Ischias scoliotica. Deutsche Wchschr. No. VII. 16. S. 568.

Putnam (9) untersuchte 10 Nerven, welche behufs Heilung von Neuralgien resecirt waren. Es fanden sich in diesen Nerven: Infiltration von Zellen in der Nervenscheide um die Gefässe und unter den Nervenfasern selbst. Zerfall und Zerstörung der Nervenfasern und Bildung von Bindegewebe an der Stelle der geschwundenen Fasern (diese starke Veränderung nur in einem Fall). Verdickung der Intima und Obliteration eines Blutgefässes, sehr kleine Nervenfasern, die vielleicht als neugebildete Nervenfasern anzusehen sind. Für die Behandlung empfiehlt Verf. Aconitin und vor allem die Resection.

Digitized by Google

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. M. LITTEN in Berlin.

I. Krankheiten des Herzens.

1. Allgemeines.

1) v. Basch, Klinische und experim. Studien. I. Bd. Beiträge zur Pathologie des Kreislaufs (Lungenödem, cardiale Dyspnoë). Mit zahlr. Fig. 8. Berlin. (Vgl. später.) — 2) Schott, Th., Zur acuten Ueberanstrengung des Herzens etc. S.-A. gr. 8. Mit 26 Abbildungen. Wiesbaden. (Vgl. später.) — 3) Fraentzel, O., Vorlesungen über die Krankheiten des Herzens. II. Entzündungen des Endocardium und des Pericardium. 8. Berlin. (Der I. Band ist im vorigen Jahresbericht angezeigt worden.) — 4) Riegel, F., Zur Lehre von der Herzirregularität und Incongruenz in der Thätigkeit der beiden Herzhälften. gr. 8. Mit 16 Curven. Wiesbaden. (Neben einem vollständigen Einblick in die Literatur findet man eine erschöpfende Besprechung der klinischen Verhältnisse in einer Vollständigkeit, wie sie bisher noch nicht erreicht worden ist. Verf. macht wiederholt darauf aufmerksam, dass nur sehr sorgfältige klinische Beobachtungen im Verein mit sehr exact aufgenommenen Aufzeichnungen der Herzbewegungen und der Bewegungen in den verschiedenen Gefässgebieten uns einen Einblick in die hier vorkommenden Arten der Bewegungsstörungen der einzelnen Herzabschnitte geben können. Indessen sind beim Menschen die Schwierigkeiten wesentlich grössere, als die beim Thierexperiment, wo die intracardiale und intravasculäre Messung einen viel directeren Einblick in die Thätigkeit der einzelnen Herzabschnitte gestattet, als unsere klinischen Methoden dies in pathologischen Fällen ermöglichen.) — 5) Meixner, E., Sur la bémisystolie du coeur. Arch. Bohém. Fasc. 2. — 6) Csillag, J., Zu den schmerzhaften Empfindungen bei Herzerkrankungen. Medicinische Blätter. No. 40. (Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf das den Aerzten in den niederländischen Colonien wohl bekannte Symptom der schmerzhaften Sensation in der Herzgegend bei Beri-Beri. Indess sind diese schmerzhaften Sensationen als ganz allein stehendes Symptom für die Beri-Beri nicht pathognostisch und finden ihre Erklärung hauptsächlich nur in der acut oder chronisch verlaufenden Entartung des Herzfleisches und der Ganglien. Vorzugsweise handelt es hier um functionelle Ueberanstrengung, gepaart mit Hyperästhesie.) — 7) Tauszk, F. und B. Vas, Die active und passive Mobilität des Herzens. Wien. med. Presse. p. 29 und 30. (Aus den mitgetheilten Zahlenangaben geht hervor, dass in der rechten Seitenlage die Höhe der Herzdämpfung immer, die Breite jedoch nur in jenen Fällen sich vermindert, in denen die Veränderung der Herzdämpfung nur auf die linke Seite beschränkt ist, während in der Mehrzahl, wo auch rechterseits eine Dämpfung percutirbar war, die Breite der absoluten sowohl, als der relativen Herzdämpfung im Vergleiche zu der der Rückenlage eine Vergrösserung zeigt. Ueber die Erklärung jener Umstände, auf welche sich auch die Verff. nicht einlassen, vergl. das Original.) — 8) François-Frank, Ch. A., Recherches expérimentales sur l'atonie cardiaque produits par le nerf pneumogastrique. Introduction à l'étude clinique des cardiopathies avec dilatation du coeur. Recherches expér. sur l'action cardiaque du nerf pneumogastrique. Arch. de physiol. No 3. — 9) Foxwell, Arthur, The condition of the heart in debility. Lancet. Oct. 24. — 10) Lehmbecher, J., Zur Frage eines herzsystolischen Doppeltones an Carotis und Subclavia. Münch. Wochenschr. 9. Juni. (Verf. hat den herzsystolischen Doppelton an den in der Ueberschrift genannten Arterien bei einer Anzahl Gesunder und Kranker nachgewiesen.) — 11) Dehio, Die Entstehung und Bedeutung des gespaltenen zweiten Herztones. Petersburger Wochenschr. No. 32. — 12) Cohn, Nathan, Ueber Herzfehlerzellen und ihre pathognostische Bedeutung. Würzb. Dissertation. 1890. — 13) Anderson, J. Wallace, On a case of pulsus bigeminus or cardiac couple beat, complicated by a quadruple aortic murmur. Glasgow Journal. February. — 14) Barr, James, Correspondence on a case of pulsus bigeminus or cardiae couple-beat, complicated by a quadruple aortic murmur. Ibidem. March. — 15) Boyd, M. A., The significance of Cheyne-Stokes's respiration as a symptom in cardiac disease. Dublin Journal. July. — 16) Goodheart, James F., Chiefly concerning bruits. A lecture on Pathology from a course upon „Points in the Pathology of diseases of the heart." St. Guy's Hosp. Rep. 1890. XXXII. — 17) Porter, William Henry, The heart, its murmurs, their diagnosis and treatment, and the action of the cardiac tonics as a class. Medicin. News May-Septembre. — 18) Garrod, Archibald E., Notes on the commun haemic cardiac murmur. St. Barth. Hosp Rep. XXVII. — 19) Ewart, William, Clinical lecture on the value of accuracy in cardiac percussion. — 20) Valude, M., Diagnostic précoce des cardiopathies par l'examen ophthalmoscopique. Gaz des hôpit. No 18. — (Ref. erinnert an seinen im Jahre 1881 erschienenen Aufsatz über „einige vom allgemeinen klinischen Standpunkte aus interessante Augenveränderungen." Berl. Wochenschr. 1881. No. 1 u. ff.) — 21) Moore, Norman, Cardiac murmurs audible without touching the chest. St. Barth. Hosp. Rep. 1890. — 22) Bell, Guido, Ueber das Distanzgeräusch des Herzens Memorabilien. X. No 2. — 23) Duroziez, Coeur et

Digitized by Google

thorax. L'union médic. No. 79. — 24) Derselbe, De la conformation du thorax comme signe des lésions du coeur. Ibidem. No. 53. — 25) Poper, Paul, Experimentelle Untersuchungen über die Elasticität der Arterienwand bei Insufficienz der Aortenklappen. Inaug.-Dissertat. Dorpat. 1890. — 26) Sée, M. G., Sur l'elasticité de contraction du coeur; des médicaments régulateurs du coeur. Bulletin de l'académie. No. 25—27. — 27) Potain, Rétrécissement mitral et tuberculose. Gazette hebdomad. No. 37. — 28) Ducamp, Nouvelle observation de lésion mitrale et tuberculose pulmonaire. Montpellier médical. October. — 29) Arndt, Reinhold, Ueber den Zustand der Lunge bei der Blausucht. Dissertat. inaug. Würzburg. 1890. — 30) Charrin et le Noir, Des phénomènes physiologiques et cliniques dans un cas de maladie bleue. Communication inter-ventriculaire, absence de l'artère pulmonaire; quatre artères bronchiques. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 1. — 31) Duroziez, P., Des poumons dans la maladie bleue ou cyanose. L'union méd. No. 67. — 32) Potain, A propos d'un cas de cyanose. Ibidem. No. 35. — 33) Schütze, Friedr., Zur Casuistik der Bradycardie. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 34) Hotzel, Arno, Ueber Bradycardie. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1890. — 35) Aron, Ein Fall von Pulsverlangsamung. Berl. Wchschr. No. 25. — 36) Taylor, Seymour, Remarks on the slow heart. Lancet. June 6. — 37) Leflaive, Le pouls lent permanent. Gaz. des hôpit. No. 115. — 38) Herz, M., Athempulse. Wien. klin. Wochenschr. No. 11. (Vgl. Orig.) — 39) Heiller, M., Bemerkungen zu Herrn Prof. Sée's Vortrag: De la distension ou dilatation du coeur. Ebendas. No. 26. (Vgl. No. 51.) — 40) Jürgens, Zur Casuistik der primären Herzgeschwülste. Berl. Wchschr. No. 42. — 41) Czapek, Fr., Zur pathologischen Anatomie der primären Herzgeschwülste. Prager Wochenschr. No. 40. — 42) Fraenkel, A., Ueber die Diagnostik der Brusthöhlengeschwülste. Berl. Wchschr. No. 48. — 43) Steven, John Lindsay, The patology of mediastinal tumours with special reference to clinical diagnosis. Glasgow Journal. August and Novbr. — 44) Gemell, Samson, A case of mediastinal tumour. Ibidem. Febr. — 45) Hertel, Physicalisch nachweisbarer Mediastinaltumor, der nach einer Punction eines Pleuraexsudates verschwand und später wieder deutlich hervortrat. Charitéannalen. — 46) Faure-Miller, De la cirrhose cardiaque. Gaz de Paris. No. 2 et 3. — 47) Parmentier, Le foie cardiaque. Gaz. des hôp. No. 26 et 27. (Zusammenfassende Darstellung der Lehre von der Muscatnussleber, welche nichts Neues enthält.) — 48) Sée, G., Sur la physiologie pathologique et la thérapeutique du coeur. Bull. de l'Acad. No. 29. — 49) Cutter, On the treatment of heart diseases. Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. — 50) Rummo und Ferranini, Die klinische Anwendung der Herzmittel. Ebendas. — 51) Sée, G., De la distension ou dilatation du coeur. Comment le coeur se modifie sous l'influence des médicaments cardiaques. Bulletins de l'académie. No. 24. — 52) Kisch, Zur Balneotherapie der Herzkrankheiten. Therap. Monatshefte. April. — 53) Balfour, Georg W., On the therapeutics of the senile heart. Edinb. Journ. June. — 54) Henry, Frederick P., Cases illustrative of the efficiency and non efficiency of digitalis in treatment of different stages of valvular diseases. Med. Journal. Jan. 3. — 55) Schott, Th., The treatment of chronic diseases of the heart by means of baths and gymnastics. Lancet. May 23 and 30. — 56) Lafleur, H. A., Venesection in cardiac and arterial disease. Med. News. July 4. — 57) Fenwick, S. and W. Owerend, Report on the contraction of the papillary muscles and its relation to the production of certain abnormal cardiac sounds. Brit. Journal. May 23.

François-Franck (8) hat Untersuchungen über die Wirkung der Vagus-Reizung auf das Herz an Hunden, Katzen und Kaninchen angestellt. Zunächst hat er Blutdruck-Messungen an Thieren vorgenommen, die er, um die Verlangsammung der Herzaction auszuschalten, zuvor mit kohlensaurem Natron oder Atropin behandelt hatte. Es zeigte sich dann, ohne dass eine Verlangsamung der Herzaction eintrat, regelmässig Absinken des Blutdruckes. Sodann hat er durch Einführung von Cautschuk-Ballons in die Ventrikel und Vorhöfe die Contractions-Kraft der einzelnen Herzabschnitte bei Vagus-Reizung untersucht. Als letztes Ergebniss dieser Studien stellt er den Satz auf: der Vagus setzt direct, ohne dass die Verlangsamung der Herzthätigkeit dabei in Betracht käme, den Herztonus herab; dies erweist sowohl die Herabsetzung der Energie der Systole, als auch die Steigerung der Erschlaffung des Ventrikels in der Diastole.

Dehio (11) tritt dafür ein, dass man den gespaltenen zweiten Herzton, der durch das ungleichzeitige Zuschlagen der Aortenklappen einerseits und der Pulmonalklappen andererseits erzeugt wird, von anderen Spaltungen des Herztones, wie sie Fräntzel, Guttmann u. A. beschrieben haben, streng unterscheide. Er geht sodann die Theorien durch, welche über die Entstehung des gespaltenen Herztones von Geigel, Neukirch, Potain, Gerhardt aufgestellt worden sind und entscheidet sich, unter Benutzung der Ergebnisse von Frey („Physiologische Bemerkungen über die Hypertrophie und Dilatation des Herzens", 1890) für die folgende Erklärung des Phänomens: Wird durch irgend welches Hinderniss im kleinen Kreislauf die Contractionszeit des rechten Ventrikels verlängert, so verzögert sich dadurch das Zuschlagen der Pulmonalklappen; letzteres kommt später zu Stande als dasjenige der Aortenklappen. Der gespaltene zweite Ton ist oft nur eine ganz kurze Zeit lang zu hören. Ueber die Bedeutung des Phänomens sagt Dehio: Wo wir eine Spaltung des 2. Tones finden, da dürfen wir aus derselben entweder auf eine Erhöhung des Blutdruckes im kleinen Kreislaufe oder auf eine Insufficienz des rechten Ventrikels schliessen. Diese Handhabe zur Beurtheilung der Kreislaufsverhältnisse gewinnt gerade dadurch an Werth, dass sie uns auch geringe und oft vorübergehende Störungen dieser Art signalisirt, welche sonst unserer Kenntniss entgehen würden.

Cohn (12) hat die Sputa von 10 Fällen von Stenose und Insufficienz der Mitralis, 5 von croupöser Pneumonie und 8 von vorgeschrittener Phthisis pulmonum auf Herzfehlerzellen und diesen ähnliche Gebilde untersucht. Als Paradigma schildert er den Befund eines Falles von Insufficienz und Stenose der Mitralis und Insufficienz der Aorta. Er stiess dabei auf 3 Arten von Zellen: 1. Schwarz pigmentirte Gebilde mit ganz scharfer Contour, von herdweiser Anordnung, so dass mehrere einander parallel laufende Reihen von Zellen erkennbar sind, von denen die central gelegene gewöhnlich als die längste erscheint. Das Pigment be-

Digitized by Google

steht theils aus groben crystallinischen Theilen, theils sind es feine Körnchen, die zuweilen über die Grenzen der Zellen hinausragen, ausserdem sind in einigen Zellen Myelin-Tropfen, in den meisten ein deutlich sichtbarer Kern, in einigen auch Kernkörperchen. Sie sind oval oder kuglig, 24—28 μ gross. 2. äusserlich ebenso gestaltete Exemplaren mit theils transparenten, theils undurchsichtigen Farbkörnchen von hellgelbem bis saturirt dunkelbraunem, fast schwarzem Ton in allen Uebergängen und Schattirungen. Gröbere Pigmentkörner enthalten sie nicht, auch keinen deutlich sichtbaren Kern, dagegen sind einige etwa messingfarben homogen abgetönt, so dass sich auf diesem Grunde die Pigmentgranula meist recht deutlich abheben; sie zeigen noch viel constanter die gruppenförmige Anordnung als die sub 1. erwähnte Form und viel seltener auch zerstreut vorkommende Exemplare. Sie sind theils elliptisch, theils sphärisch, und ist ihnen eine in den verschiedenen Herden stets in denselben Grenzen sich bewegende Grössen-Differenz eigen. Es sind nämlich fast in jeder Gruppe vorhanden: Elliptische Zellen von 10—12 μ Länge und 6—8 μ Breite bis 32 μ Länge und 18—20 μ Breite. Runde Zellen von 36—40 μ Durchmesser bis 27—30 μ Durchmesser. Auch kommen einzelne kleinere von 12 μ Durchmesser vor. Am häufigsten sind 24—27 μ grosse von beiden Arten. 3. Zellen von derselben Grösse, theilweise auch derselben frappanten Lage-Anordnung, doch auch ebenso häufig zerstreut liegend. Sie enthalten grobe Crystalle und Schollen von bernsteingelber bis hellbrauner und rothbrauner Farbe, zuweilen einen oder mehrere Kerne.

Typische „Herzfehlerzellen" sind nach Cohn von diesen Gebilden nur diejenigen der zweite Gruppe. Die sub 3 beschriebenen Formen sind schon früher mehrfach (Panizza, Ziemssen's Archiv XXVIII. 348; Knauff, Virchow's Archiv XXXIX, 446, Biermer, Peyer) beobachtet und zumeist mit den typischen Herzfehlerzellen zusammengeworfen worden; sind aber von diesen zu scheiden. Die sub 1. beschriebenen Gebilde sind Alveolar-Epithelien. Herzfehlerzellen fand Cohn in allen Fällen von Mitralstenose, aber auch in einzelnen von Pneumonie (im Gegensatze zu Hofmann, der ihr Vorkommen auf Herzfehler allein beschränkt wissen wollte); hingegen waren sie in keinem der Fälle von Phthise nachzuweisen. Nebenher erwähnt Cohn, dass Wirsing im Julius-Spital wiederholt auch in dem Sputum von Emphysematikern Herzfehlerzellen auffand. Die Zahl der Herfehlerzellen zeigt bei Herzfehlern Schwankungen je nach dem Grade der Stauungs-Erscheinungen. Die Entstehung der Herzfehlerzellen denkt sich Cohn wie folgt: Bei einer jeden Circulationsstörung von einer gewissen Stärke treten rothe Blutkörperchen — und damit Haematoidin — und weisse Blutzellen aus der Gefässwand aus. Die Leucocythen nehmen bei Erfüllung der physicalischen Bedingungen hierfür den Blutfarbstoff in sich auf; in der Lunge macht derselbe in gewissen Leucocythen eine Reihe von Veränderungen durch, um seine Träger schliesslich als Herzfehlerzellen erscheinen zu lassen.

Nachdem Anderson (13) die Krankengeschichte eines 24jähr. Mannes gegeben hat, aus welcher hervorgeht, dass früher nach vorausgegangenem Gelenkrheumatismus ein lautes, rauhes, präsystolisches Geräusch von Dr. Wood Smith gehört worden war, theilt er mit, dass er bei diesem Kranken ein langes, deutlich vierfach getheiltes Geräusch und Pulsus trigeminus, gleichzeitig mit Magenbeschwerden, beobachtet hat. Nach der Art und Vertheilung des Geräusches wurde Stenose und Insufficienz der Aorta und Betheiligung der Mitralis diagnosticirt. Pulsus bigeminus und Viertheilung des Geräusches verschwanden, ebenso die Magenbeschwerden; plötzlicher Exitus trat ein, Section wurde nicht gestattet. A. fasst den Pulsus trigeminus und das dadurch bedingte viertheilige Geräusch als eine Neurose auf, abhängig in diesem Falle von den gastrischen Beschwerden.

Barr (14) übt eine scharfe Kritik der Darstellung aus, welche Anderson von dem vorher besprochenen Falle gegeben hat, indem er ihm vorwirft, dass er die Mitral-Stenose, welche früher diagnosticirt war und welche sicher noch vorhanden gewesen sei, übersehen habe. Diese sei die Ursache des Pulsus bigeminus und des viertheiligen Geräusches, die Magenaffection Folge des Herzleidens. Er verweist dabei auf die Theorie, welche er für Entstehung des Pulsus bigeminus bei Mitral-Stenose gegeben hat.

Bei einem 52jähr. Manne mit Dilatation beider Ventrikel, systolischem Geräusch über der Aorta und schweren Circulationsstörungen trat nach körperlicher Anstrengung, unter Verschlimmerung der Stauungserscheinungen Cheyne-Stokes'sches Phänomen ein, bei welchem Boyd (15) das Verhältniss von In- und Exspiration, Pulsfrequenz und Blutdruck sorgfältig beobachtete. Er fasst dieses Phänomen, wenn es bei Circulationsstörungen eintritt, auf als eine Anstrengung der höheren automatischen Centren, um einem Herzen Ruhe zu geben, welches entweder zu schwach ist, um ein arterielles System, dessen Aorta vielleicht erweitert ist, zu füllen, oder dessen vasomotorische Regulirung mangelhaft ist, wodurch der Blutzufluss vermindert und die Ernährung beeinträchtigt wird.

Von Missbildungen des Herzens ausgehend, bespricht Goodheart (16) in einer Vorlesung die allgemeine Entstehung der Geräusche und versucht einige Fälle zu erklären. Besonders hebt er hervor, dass ein systolisches Geräusch im 2. linken Intercostal-Raume durch Dilatation der Pulmonalis häufig hervorgerufen werde, und dass nicht nur systolische sondern auch diastolische Geräusche über der Aorta ohne Klappenfehler entstehen können.

In fünf Vorlesungen bespricht Porter (17) die Diagnose der Erkrankungen der Mitralis und der Aortenklappen, und behandelt eingehend die Anwendung des Alcohols und der Digitalis bei Klappenfehlern. Die anderen Herzmittel werden nur kurz berührt; die Erkrankungen der Klappen des rechten Herzens finden als practisch unwichtig keine Berücksichtigung.

Indem Garrod (18) sich auf das am häufigsten auftretende Blutgeräusch beschränkt, welches am deutlichsten im 2. linken Intercostal-Raum gehört wird, theilt er folgende Resultate aus zahlreichen Untersuchungen mit: das Geräusch wird häufig auch

Digitized by Google

am Rücken gehört; es ist stärker im Liegen, häufig dann allein zu hören; es wird verstärkt durch körperliche Bewegung; es wird durch tiefe Inspiration abgeschwächt; es wird auch bei sehr jungen Kindern angetroffen. Eine constante Beziehung zwischen der Stärke des Geräusches, und dem Grade der Anämie oder dem Grade der Herzdilatation oder der Pulsspannung besteht nicht.

Ewart (19) empfiehlt ein von Dr. Sansom erfundenes Plessimeter (welches wesentlich mit dem von Struck angegebenen übereinstimmt) zur genauen Bestimmung der absoluten und relativen Dämpfung von Herz, Leber und grossen Gefässen. Namentlich sei es mittelst dieses Instrumentes möglich, Herz- und Leberdämpfung genau zu trennen.

James Douglas veröffentlichte 1715 in den Philos. Transactions die Mittheilung über ein Herzleiden, bei welchem ein Geräusch in einiger Entfernung vom Bette gehört werden konnte. Die Section ergab Insufficienz der Aortenklappen und Verwachsung des Pericardiums. Unter vielen Fällen hat Moore (21) nur drei Aortenklappenfehler gefunden, bei welchen vorübergehend das Geräusch schon gehört werden konnte, wenn das Ohr der Brustwand nur genähert wurde. Ob bei diesem Phänomen die Verwachsung des Pericards nothwendig ist, konnte nicht entschieden werden, da die Fälle nicht zur Section kamen.

Guido Bell (22), der schon im 18. Jahrgang der Memorabilien einen ähnlichen Fall beschrieben, theilt folgenden Fall aus seiner Praxis mit:

Ein grosser, schwerer, gesunder Mann fiel von einem Wagen rücklings auf die Strasse und wurde bewusstlos nach seinem Haus getragen. Er hatte mehrere Rippen gebrochen, die Pleura war nicht verletzt. Bewusstlos, Athmung schnell und oberflächlich, Puls schnell und sehr klein, Pupille in mittlerer Stellung reactionslos, die Augen geöffnet ohne Ausdruck, Haut kühl und bleich. Auf etwa einen Schritt Entfernung war das Herzgeräusch laut schnalzend hörbar, etwa eine halbe Stunde lang. Der Mann erholte sich völlig und ist gesund und kräftig.

Bell sieht diese eigenartige Erscheinung als eine Theilerscheinung des Shock an, unter dem Pat. sich befand, da bei herabgesetzter Thätigkeit des Vagus und Sympathicus die Herzganglien mit erhöhter Kraft wirken können. Da die Nerventhätigkeit unter der Controle des Gehirns steht und dabei doch eine gewisse Unabhängigkeit besitzt, welche anatomisch in den Ganglien zum Ausdruck kommt, so kann ein Organ, dem keine Befehle des Gehirns mehr zukommen, z. B. das Herz, doch noch thätig sein und selbst in erhöhtem Grade, wenn sein Antagonist unthätig geworden ist. Bell stellt daher den Satz auf: Das Distanzgeräusch des Herzens ist eine Theilerscheinung des Shock.

Duroziez (23) weist nach, dass eine genaue Untersuchung des Thorax von Wichtigkeit ist bei allen Herzkrankheiten, denn ein schlecht gebauter Brustkorb verräth ein schlecht gebautes Herz. Sehr oft finden sich bei einem Individuum Affectionen des Herzens und des Knochengerüstes gleichzeitig. Verf. führt verschiedene selbst beobachtete Fälle von Klappenfehlern und anderen Herzfehlern an, in denen gleichzeitig eine Deformität des Knochengerüstes, bald des Thorax, bald der Wirbelsäule, bestand, und fügt 2 Fälle von angeborener Tricuspidalstenose aus der Beobachtung von E. Leudet hinzu, bei denen auch Anomalien des Knochengerüstes vorlagen. Er schliesst damit, dass jeder Fall sein besonderes Merkmal hat und dass es eben so wichtig ist, zu sehen und zu fühlen, als zu hören.

In seiner Studie über die Gestaltung des Thorax als Anzeichen von Herzaffectionen erklärt Derselbe (24), dass jede Unregelmässigkeit im Bau des Thorax auf eine Herzaffection hindeute. Sternum, Rippenknorpel, Rippen, Wirbel, Schlüsselbeine und Schulterblätter bilden gewissermaassen das Skelett des Herzens und nach ihnen kann man auf die Beschaffenheit des Herzens einen Schluss machen. Zwischen Sternum und Herz ist die rechte Lunge gelagert, die Herzspitze schlägt in einem Zwischenrippenraum. Das Herz steht nur mit dem 3. und 4. Rippenknorpel in directem Contact. Die Schulterblätter decken das Herz von hinten. Veränderungen am Herzen bedingen Veränderungen im Bau des Thorax; je jünger der Thorax, desto nachgiebiger ist er, daher ist bei starker Deformität desselben die Herzaffection meist angeboren oder doch in frühster Jugend entstanden. Schon Abweichungen vom normalen Verhältniss der Ostien und Herzkammern unter einander, die oft nur schwierig durch Maass und Gewicht festzustellen sind, müssen als fehlerhafter Bau des Herzens angesehen werden und können sich bemerkbar machen. Wenn der Thorax nicht durch Rhachitis deformirt ist, so ist der anormalen Beschaffenheit des Herzens die Schuld beizumessen.

Poper (25) hat das früher von Cohnheim, O. Becker, Klebs, Rosenbach betriebene Studium der artificiellen Aorten-Insufficienz unter Thomas Leitung wieder aufgenommen. Sein besonderes Augenmerk richtete er auf die Elasticität der Arterienwand. Der Gang seiner Untersuchungen war der folgende: Hunden wurden von der Carotis sinistra aus die Aortenklappen mit einer eigens dafür hergerichteten Sonde zerstört, dieselben wurden sodann 39—105 Tage bei guter Fütterung am Leben erhalten, dann, nachdem unmittelbar zuvor der auscultatorische Befund am Herzen und der ophthalmoscopische erhoben und das Körpergewicht bestimmt war, durch Herzstich getödtet. Unmittelbar darauf wurden an den verschiedenen Arterien, an der Carotis dextra, an der Arteria iliaca externa sinistra, an der Arteria cruralis sinistra Elasticitäts-Messungen nach dem hierfür von Thoma und Kaefer angegebenen Verfahren vorgenommen. Sodann folgte die Section des Versuchsthieres und die Wägung des Herzens. Poper kam bei seiner Untersuchung zu den folgenden Ergebnissen: 1) Der Blutdruck behält nach Erzeugung künstlicher Aorten-Insufficienz seine frühere Höhe bei. 2) Am Herzen kommt es zunächst zu einer Dilatation, dieser gesellt sich nach kurzer Zeit eine Hypertrophie des linken Ventrikels hinzu. 3) Bei der

Digitized by Google

Regulation der Störung wirkt das Aorten-System mit. 4) Die elastischen Eigenschaften der Arterienwandungen des Hundes, soweit dieselben an den vom Körper getrennten Gefässen noch messbar sind, erfahren, in der Zeit zwischen dem 39. und dem 105. Tage nach künstlicher Erzeugung einer Aorten-Insufficienz durchschnittlich keine erhebliche Aenderung. 5) Die Elasticität ausgeschnittener Arterien weist vor und nach Zerstörung der Aortenklappen bei verschiedenen Thieren grosse Unterschiede auf. 6) Der Grad der Schlängelung der Netzhautarterien giebt annähernd einen Maassstab für die Elasticität der Arterienwandungen ab. Einer geringeren Elasticität entspricht eine stärkere Schlängelung der Netzhautarterien.

In seinem ausführlichen Vortrage über die Elasticität des Herzmuskels und die regulatorischen Herzmittel spricht G. Sée (26) zunächst über die Elasticität des Herzens. Dieselbe ist eine characteristische Eigenthümlichkeit des Muskels, welche von der chemischen Zusammensetzung desselben abhängt und unmittelbar nach dem Absterben des Muskels aufhört, ja an Stärke schon bei längerer Ruhe abnimmt. Von dieser Elasticität ist die Spannkraft des Muskels zu unterscheiden, vermöge deren er selbst in völliger Ruhe immer eine Spannung über seine natürliche Länge hinaus aufweist: Diese Spannkraft steht unter dem directen Einfluss des Nervensystems. Beim Herzmuskel lässt sich mittelst des Plethysmographen ebenfalls eine Elasticität nachweisen, von einer Spannkraft, die vom Nervensystem abhängig ist, kann nicht die Rede sein, denn das Herz besitzt in sich das treibende Agens, es ist autonom, weicht also hierin von den übrigen Muskeln wesentlich ab. — Sodann spricht G. Sée über die Wirkung von Herzmitteln auf die Elasticität des Myocards und das Herzvolumen. Bei der Einwirkung von Digitalis auf das Herz eines Frosches zeigen sich 2 Stadien: im ersten erscheint der Ventrikel stärker ausgedehnt in der Diastole und mehr mit Blut gefüllt, in der Systole erscheint das Herz mehr zusammengezogen, blutleer. Im 2. Stadium wird die Systole unregelmässig, peristaltisch, immer länger, bis endlich der Ventrikel in Systolestellung stehen bleibt. Es handelt sich also bei der Digitaliswirkung nicht um eine Veränderung der Contractilität, sondern nur um eine Modification in der Elasticität des Herzens.

Was die Wirkung der Digitalis auf die Warmblüter und den Menschen betrifft, so kann man ein therapeutisches und ein toxisches Stadium unterscheiden. Im ersten Stadium zeigt sich 1. zuerst: eine Pulsverlangsamung, herbeigeführt durch Vagusreizung. 2. Volumenzunahme der Arterien, d. h. des Pulses, unabhängig von der Beschleunigung der Verlangsamung desselben. Es ist dies das Resultat der veränderten Elasticität des Herzmuskels. 3. Erhöhung des Blutdrucks. 4. Vasoconstriction. Diese sowohl wie die Erhöhung des Blutdrucks führt G. Sée gleichfalls auf die wechselnde Elasticität des Myocards zurück. 5. Verstärkung des Herzens in Systole oder in Diastole. Nach Schmiedeberg wirkt Digitalis direct auf das Myocard. Die veränderte Elasticität des Muskels begüngstigt den Uebergang des Herzens in Diastolestellung. Die Verstärkung der Diastole infolge der veränderten Elasticität lässt nach G. Sée mehr Blut aus dem Herzen während der folgenden Systole heraustreten. Diese künstliche Füllung ist daher anzuwenden in allen Fällen, wo das Herz theilweise oder gänzlich dilatirt ist, oder die Herzwandungen geschwächt sind.

Potain (27) stellt einen Fall von Tuberculose und gleichzeitiger Mitralstenose vor. Es handelt sich um eine junge Frau, die schon von Jugend auf an Herzklopfen und Athemnoth litt. Hereditäre tuberculöse Belastung. Beim Eintritt ins Hospital ausserdem Husten und reichlicher Auswurf. Herzgrenzen normal. Kein Geräusch. Accentuation des 2. Pulmonaltons, in der Höhe der Spitze nach dem 2. Herzton ein leichtes Rollen hörbar. Puls klein, leicht unterdrückbar. In der linken Fossa supraspinata Athemgeräusch abgeschwächt, Exspirium verlängert. Die Accentuation des 2. Pulmonaltons verschwand nach einigen Tagen. Diagnose stellt Verf. auf Tuberculose der linken Spitze und infolge der Accentuation des 2. Pulmonaltons und infolge des diastolischen Rollens an der Spitze auf Mitralstenose.

Dieses Zusammentreffen einer Herzkrankheit und Tuberculose ist verhältnissmässig selten; viele Pathologen, z. B. Rokitansky, behaupten sogar, dass beide Krankheiten sich gegenseitig ausschliessen. Nach einer Statistik von Kidd fand sich bei 501 Fällen von Herzkrankheiten 36 mal gleichzeitig Tuberculose. Verf. fand in 55 Fällen von Mitralstenose 9 mal Tuberculose der Lungen, aber niemals bei der Section grosse Cavernen und Erweichungsherde. Die Mitralklappe zeigte immer nur Erkrankungen an den Rändern, überaus starken Gefässreichthum oder Wucherungen, also Anzeichen einer frischen Erkrankung. Die Mitralstenose schien also erst secundär entstanden zu sein und zwar möglicherweise durch Festsetzen von Tuberkelbacillen, die durch den Blutstrom angeschwemmt wurden. Die gleiche Ansicht vertritt Tripier in einer in den „Archives de médecine expérimentale" veröffentlichten Arbeit. Nach dem Verf. soll nun diese Mitralstenose wiederum, infolge der secundären Blutstase, der weiteren Ausbreitung der Tuberculose in den Lungen ein Hinderniss setzen, indem er sich auf die von ihm beschriebenen 9 Fälle stützt, bei denen er nie Cavernen und Erweichungsherde, sondern oft Narbenbildung vorfand.

In dem oben des Näheren angeführten Fall nimmt Verf. dasselbe Verhältniss an, da Pat. hereditär belastet und stark chlorotisch war. Prognose mala, Therapie: Ruhe, gemässigtes Klima, Stomachica.

Während Rokitansky zwischen Mitralaffectionen und Lungentuberculose einen Antagonismus constatiren wollte, wies Frommolt zuerst statistisch nach, dass das Zusammentreffen beider Krankheiten gar nicht so selten ist, in ca. 8 pCt. aller Fälle. Am häufigsten werden die Lungenspitzen er-

Digitized by Google

griffen und nach Peter liegt nur insoweit ein gewisser Antagonismus vor, dass bei Circulationsstörungen, die zu Lungenödem führen, an die Spitzen grössere Anforderungen gestellt werden, als gewöhnlich und dass sie hierdurch mehr gegen die Tuberculose geschützt sind. Verschwindet das Oedem, so verschwindet auch dieser Schutz gegen die Tuberculose. Ducamp (28) hat einen Fall von Mitralinsufficienz und gleichzeitiger Lungentuberculose beobachtet.

Ein 22 Jahre altes Mädchen leidet seit $^3/_4$ Jahren an Husten, Abzehrung und Auswurf. Im Alter von 8 Jahren hat sie Chorea gehabt, sonst nichts anamnestisch nachweisbar. Rechte Supra- und Infraclaviculargrube stark eingesunken, Dämpfung der rechten Spitze, feuchtes Rasseln, Cavernengeräusche. Hinten beiderseits Dämpfung, feuchtes Rasseln. Tuberkelbacillen im Auswurf. Herzdämpfung normal. Reibendes Geräusch an der Spitze. Puls normal. Keine Circulationsstörungen. Später beiderseits an der Spitze Cavernen nachweisbar. 1 Jahr nach Beginn der Krankheit Exitus. Bei der Section zeigte sich in beiden Spitzen eine grosse Caverne, das Nachbargewebe von Tuberkeln übersät. In übrigen Organen keine Tuberculose nachweisbar. Das Herz zeigt Insufficienz der Mitralklappe.

Der Herzfehler rührt nach Verf. her von der Chorea, deren Beziehungen zu Rheumatismus bekannt.

Arndt (29) hat die Lungen von Blausüchtigen, darunter von zwei Fällen von Pulmonalstenose untersucht. Als hervorstechende Merkmale derselben bezeichnet er das Aussehen der Capillaren, die Verdickung der Alveolar- und Infundibular-Septa und die Pigment-Induration. Die Capillaren strotzten in den Arndt'schen Präparaten von Blutkörperchen, erschienen hin und her gekrümmt. Diese vielgipfeligen Krümmungen, führt A. aus, sind eine Folge der Prolongation der Capillar-Wandungen. Sie ragen ungleich weiter als unter normalen Verhältnissen zungenförmig in die Septa der Alveolen hinein und bewirken durch dieses Moment, sowie durch eine erhebliche Erweiterung, die oft varicös erscheint, nahezu Luftleere der Alveolen. Diese Erweiterung der Capillaren beläuft sich auf 0,01—0,02 mm, während sie im normalen Zustande einen mittleren Durchmesser von nur 0,003 bis 0,007 mm aufzuweisen haben.

Anknüpfend an einen Fall von Cyanose bei einem jungen Manne lässt Potain (32) sich des Weiren über dieses Krankheitsbild aus. Bei seinem Pat. ist die Herzdämpfung um $^3/_4$ vermehrt und zwar sind die rechten Herzhöhlen beträchtlich dilatirt. Ausserhalb des Herzens lässt sich hierfür keine Ursache finden, denn Emphysem. Bronchitis. Unregelmässigkeiten der Wirbelsäule sind nicht nachweisbar; der Intestinaltractus weist nichts Krankhaftes auf. Wenn eine Verwachsung des Herzens mit dem Pericard vorhanden wäre, so würde das Herz in toto hypertrophirt sein. Die Herzwände sind auch nicht anzuschuldigen, denn die Herzschläge sind regelmässig, der Blutdruck ist normal. Findet sich eine Ursache innerhalb des Herzens? An der Spitze ist ein systolisches Geräusch hörbar. Tricuspidalinsufficienz ist jedoch auszuschliessen, da kein Jugularvenenpuls. Das Geräusch ist auf die Spitze beschränkt, also ist Mitralinsufficienz auch auszuschliessen. Eine interventriculäre Communication ist wegen des Sitzes des Geräusches auch auszuschliessen. Verf. hält das Geräusch für ein unorganisches, hervorgerufen durch den Druck, welchen das Herz auf die Lunge ausübt. Trotzdem kann in diesem Fall ein organischer Herzfehler vorliegen, der aber kein Geräusch verursacht. Nach Ansicht des Verf.'s handelt es sich hier um eine Stenose der Pulmonalarterie mit gleichzeitiger Communication der Ventrikel durch den offen gebliebenen Ductus Botalli. Die Cyanose, die sonst bei Herzfehlern erst im späteren Stadium auftritt, ist in diesen Fällen das erste Symptom, weil, wie anatomisch nachweisbar, die peripheren Capillaren dann beträchtliche Modificationen ihrer Structur aufweisen.

Schütze theilt einen Fall von Bradycardie (33) bei Herzdilatation mit, welche letztere nach einmaliger acuter Ueberanstrengung des Herzens entstand.

Ein 15jähr., bisher im Ganzen gesunder Landwirthschaftsschüler (er klagte nur, dass ihm bisweilen beim Wettlaufen die Luft schliesslich fortbliebe) legte einen halbstündigen Weg im schnellen Laufe, jedoch mit Gehen abwechselnd, ohne besondere Athem- und andere Beschwerden zurück. Am Ziele angekommen, bekommt er aber einen Ohnmachtsanfall, der sich später häufiger wiederholt und zu welchem Krämpfe und Erbrechen hinzutreten. Von dauernden subjectiven Beschwerden sind Kopfschmerz und Schwindelgefühl am hervorstechendsten. Bei der ersten ärztlichen Beobachtung soll der Puls während eines Anfalles unregelmässig gewesen sein. Pulszahl 18 und weniger in der Minute. Bei der 10 Wochen nach dem Unfalle vorgenommenen klinischen Untersuchung ergab die Inspection der Herzgegend: Spitzenstoss nicht bloss an normaler Stelle im 5. Intercostalraume sichtbar, sondern zieht sich verbreitert nach links und unten in den 6. Intercostalraum hinein und lässt sich von hier aus nach aussen bis zur vorderen Axillarlinie sichtbar verfolgen. Gesammtausdehnung des Spitzenstosses in 9 cm Länge sichtbar. Die Herzcontractionen erfolgen langsam, 28 bis 32mal in der Minute. In der ganzen Verbreiterung ist der Herzimpuls deutlich zu fühlen; am stärksten markirt sich der Herzstoss im 6. Intercostalraum, etwas nach aussen von der Mamillarlinie. Epigastrische Pulsationen weder sichtbar noch fühlbar. Grenzen der Herzdämpfung: rechts linker Sternalrand, nach oben unterer Rand der dritten Rippe, links vordere Axillarlinie. Der erste Ton an allen Ostien unrein, dumpf, jedoch kein Geräusch; am unreinsten an der Mitralis. Die Intervalle zwischen den einzelnen Herztönen gleichmässig. Puls in seiner Stärke wechselnd, gleichmässig, ziemlich kräftig, 28—30 in der Minute. Lunge, Leber, Milz zeigen normale Verhältnisse. Athmung normal. Urin frei. Bei excitirender Behandlung und absoluter Ruhe bessern sich die Beschwerden; Muskelzuckungen kommen nur noch gelegentlich vor. Die Herzdilatation bildet sich nach dem objectiven Befunde deutlich etwas zurück.

Hotzel (34) berichtet in statistischer Hinsicht über die Bradycardie-Fälle, welche in den letzten 5 Jahren in der Leube'schen Klinik zu Würzburg beobachtet worden sind. In Betracht zieht er diejenigen Fälle, bei welchen die Pulsfrequenz unter 60 in der Minute war. Dabei brauchte er die Vorsicht, sich zu überzeugen, dass die Zahl der Pulse mit derjenigen der Herz-Contractionen in der Zeit-Einheit

Digitized by Google

übereinstimmte. Es waren nach H. unter 4530 Fällen der Leube'schen Klinik 855 Bradycardien (gleich 18,8 pCt.). Davon waren Männer 2368 (25,6 pCt.) und Weiber 249 (11,5 pCt.). In welchem Maasse die Bradycardie bei den einzelnen Krankheitsgruppen beobachtet wurde, erhellt aus der folgenden Tabelle von H.,

	Zahl aller Fälle	davon zeigen Bradycardie.
1. Acute Infectionskrankheiten	1108	226
2. Krankheiten der Verdauungsorgane	911	228
3. „ „ Kreislaufsorgane .	151	34
4. „ „ Respirationsorgane	902	129
5. „ „ Harnorgane . . .	81	23
6. „ des Nervensystems . .	194	28
7. Anomalien des Blutes und Stoffwechsels. Intoxicationen	151	20
8. Haut- und Geschlechtskrankheiten	914	151
9. Sonstige Erkrankungen	118	21

welche derselbe noch durch genauere Angaben darüber ergänzt, bei welchen der hier in Gruppen zusammengefassten Affectionen im Speciellen die Bradycardie vorkam.

Aron (35) theilt einen Fall von Pulsverlangsamung mit, bei dem es sich um einen 62jährigen Mann handelte, der 24—28 Schläge in der Minute darbot.

Vergrösserung der Herzdämpfung, links etwas über die Mamillarlinie, rechts bis zum rechten Sternalrand. Spitzenstoss im 5. Intercostalraum in der Mamillarlinie, stark hebend und ausserordentlich verlangsamt. An der Spitze der erste Ton von einem sausenden Geräusch begleitet, auf ihn folgt ziemlich schnell der 2. Ton. Darauf bis zur nächsten Herzaction ein leises, ferne klingendes Geräusch, hervorgerufen offenbar durch eine 2. schwache Herzaction, ohne eine Pulswelle an der Brachialis oder Carotis auszulösen. Leber überragt den Rippenbogen um 2 Querfinger, Urin reich an Albumen, 0,7 pCt.

Im sphygmographischen Bild des Pulses ist der aufsteigende Schenkel auffällig steil, der Gipfel sehr breit, der absteigende Schenkel sehr lang und langsam abfallend mit einigen Rückstosselevationen. Der ophthalmoscopische Befund ergiebt in beiden Augen Hämorrhagien unterhalb der Papille und rechts in der Macula einen grossen chorioiditischen Herd.

Pat. erlag bald nach der Aufnahme einem apoplectischen Insult. Sectionsbefund: Im Herzbeutel eine mässige Menge bräunlicher Flüssigkeit. Das Herz ist über 2 Faust gross. In den Sulcis des Herzens reichliche Fettentwicklung. Ostium valvulae mitralis nur für einen Finger durchgängig, Klappen uneben und derb, Tricuspidalis für 2 Finger durchgängig. An einer Aortenklappe wandständig, 3 stecknadelkopfgrosse Perforationen. Auf der Intima Auflagerungen, an der Mitralis gleichfalls. Sclerose der Art. coronariae cordis; das Lumen derselben an zahlreichen Stellen durch Verdickungen verengert, indem die Intima buckelförmig in das Gefässlumen vorspringt.

Nach Verf. ist die Sclerose der Coronararterien von hoher Bedeutung für die Ernährung und Thätigkeit des mächtig hypertrophischen Herzmuskels gewesen. Und wie es zu einer mangelhaften Ernährung der Musculatur kam, so litt wohl auch die Ernährung der Herznerven und Ganglien; daher die verminderte Contraction des Herzens, daher die Pulsverlangsamung. Doch ist die ziemlich seltene Erscheinung noch nicht völlig aufgeklärt, so ist z. B. Fraentzel der Ansicht, dass man das Herznervensystem nicht als Ursache dieser Erscheinung in Anspruch nehmen könne, und nach Leyden ist nicht einmal eine constante Beziehung zwischen dem Pulsphänomen und der Sclerose der Coronararterien resp. des Herzens zu constatiren.

In Bezug auf Bradycardie hat Taylor (36) folgende Beobachtungen gemacht. Sie kommt vor bei vollkommen gesunden Personen, besonders bei grossen und musculösen Männern. Sie ist oft ein Zeichen vorgeschrittener mechanischer Erkrankung des Herzens, der Aorta und anderer grosser Gefässe; sie kommt vor bei schwerer Anämie; sie ist Folge von Medicamenten und Giften; sie wird oft bedingt durch schwere nervöse Störungen und tritt dann auf in Verbindung mit Aenderungen der Respiration und Verdauung.

In seiner Arbeit über den permanenten „langsamen Puls" bezeichnet Leflaive (37) als Grenze, unterhalb der man die Verlangsamung als characteristisch für dieses Krankheitsbild ansehen muss, die Zahl von 40—50 Schlägen in der Minute. Es sind Fälle mit 15 Schlägen beobachtet worden. Der Puls ist dabei regelmässig, voll. In einem Fall stieg bei 39° Fieber der Puls von 30 auf 39 in der Minute. Die Herztöne sind meist rein. Oft schlägt das Herz doppelt so oft als Pulse wahrnehmbar sind, jede zweite Contraction ist dann zu schwach, um eine Pulsation zu Stande kommen zu lassen. Stokes glaubt, es handle sich dabei nicht um die Contractionen des Herzens, sondern nur der Herzohren, die, wie physiologisch nachweisbar, bei schwacher Reizung des Vagus sich allein contrahiren. In einem Fall von Tripier hörte man abwechselnd einen lauten und einen leisen Herzton und beiden entsprechend waren Pulsationen der Jugularvene sichtbar, so dass auf eine Arterienpulsation immer 2 Venenpulsationen kamen. — Das betreffende Individuum kann dabei völlig gesund sein. Doch öfter zeigen sich Störungen und zwar 1. Schwindelanfälle, 2. Ohnmacht mit Verlust des Bewusstseins, die bisweilen Cheyne-Stokes'sches Phänomen aufweist und durch völliges Aufhören der Athmung zum Tode führen kann, 3. pseudoparalytisches Coma, 4. epileptiforme Anfälle, die sich von Epilepsie dadurch unterscheiden, dass es selten zu einem Schrei und zum Sturz des Pat. kommt. Alle diese Anfälle können nacheinander auftreten, es kann bei einem Anfall bleiben, oder sie wiederholen sich in immer kürzeren Zwischenpausen. Vorbote der beiden letztgenannten Zufälle ist oft Erbrechen. Auch Oligurie und Polyurie ist beobachtet worden.

Der Beginn der Krankheit ist oft unbekannt, in einem Fall von Halberton gab ein Sturz vom Pferde die Veranlassung. Der Verlauf ist fast immer ein sehr langsamer. Abgesehen von den Fällen, bei

Digitized by Google

denen der permanente langsame Puls gewissermaassen zu der physiologischen Constitution des Individuums gehört, tritt der Tod, meist im Coma, schon nach ca. 3 Jahren ein. Meist sind Männer davon befallen und zwar meistens im Alter von über 50 Jahren. Angeschuldigt sind als Ursache: Traumen, Arteriosclerose der Hirngefässe (hervorgerufen durch Alcoholismus, Rheumatismus, Syphilis), Verengerung des Foramen magnum occipitis, allgemeine Anämie. Die Krankheit ist meist unheilbar, Prognose daher stets mindestens dubia. Diagnose leicht, doch Irrthum möglich bei Meningitis, cerebraler Hämorrhagie, Intoxication von Blei, Digitalis etc., Reconvalescenz nach Diphtherie. Pathologisch-anatomisch ist gefunden worden, zuerst von Adams und Stokes, Herzverfettung; in dem Fall von Halberton (Sturz vom Pferde) Verengerung des Foramen magnum occipitis durch Exostosen, am oftesten Arteriosclerose der Hirnarterien.

Experimentell kann man durch Anämie des Hirns Verlangsamung des Pulses herbeiführen und zwar durch Reizung des Bulbus. Irgend welche Veränderungen des Bulbus rufen wohl auch während der Krankheit die comatösen und epileptiformen Anfälle hervor.

Therapie: Fernhalten aller Schädlichkeiten, die Arteriosclerose herbeiführen können oder das Nervensystem angreifen. Bei Anfällen Amylnitrit, um die Hirngefässe zu erweitern. Bei Lues ev. Jodkali. Bei Herzschwäche Coffeïn, Sparteïn, Digitalis, das paradoxer Weise nach Bax die Pulsationen frequenter macht.

Jürgens (40) theilt vier Fälle von primärer Herzgeschwulst mit.

Fall 1. Fibrom des rechten Vorhofes bei einem 10 Monate alten Kinde, das an Lungenphthise zu Grunde gegangen war. Die Neubildung, die während des Lebens keinerlei Erscheinung am Herzen hervorgerufen hatte, sass an der vorderen Wand des rechten Atriums in der Mitte zwischen Insertion der oberen Vena cava und der Insertion des vorderen Segels der Tricuspidalis und verursachte eine flache Hervortreibung der Wandung nach aussen; sie war kirschkerngross, von sehr fester Consistenz und sass breit auf. — Fall 2. Fibro-myxoma polyposum atrii sinistri cordis bei einem 50jährigen Arbeiter, ohne klinisches Symptom, was das Herz angeht. Ausser der Herzgeschwulst noch ulceröses Magencarcinom mit starker Pylorus-Stricture und Krebsmetastasen in der Leber, ferner Hydrops der Gallenblase nach Obliteration des Ductus cysticus und Granular-Atrophie beider Nieren. Herz ungemein klein. Sitz der über wallnussgrossen Geschwulst in der Mitte der vorderen Wandung des auffallend weiten linken Vorhofes. Dieselbe inserirt sich mit einem Stiel von 1 cm Durchmesser an der Vorhofswand und hängt als $3^1/_2$ cm lange nach unten etwas kolbig verdickte Geschwulst in das Lumen der Mitralis hinein. Dieselbe ist von derber aber elastischer Consistenz; ihre Oberfläche ist glatt, nur bestehen an einzelnen Stellen wellige Erhebungen; hügelige Unebenheiten am unteren Ende. Microscopisch untersucht war die Geschwulst als stark vascularisirtes Fibromyxom zu erkennen. — Fall 3. Fibrosarcoma atrii dextri et tricuspidalis. 36jähriger Mann. Plötzlicher Tod. Fettherz. Die Wand des rechten Atriums zeigt im vordern Theile eine fast daumendicke markige diffuse Infiltration, welche sich von hier aus auf das vordere Segel der Tricuspidalis fortsetzt, weit auf die Sehnenfäden übergreift und diese in starre hellgrauweisse Stränge von 0,3 cm Durchmesser umgewandelt hat. — Fall 4. Gummata intraparietalia ventriculi cordis dextri bei einer 19jährigen Schauspielerin. Plötzlicher Tod. Intra vitam nur Anfälle von Herzklopfen. An der Leiche äusserlich nirgends Zeichen früherer syphilitischer Erkrankung.

Nachdem Steven (43) die Sarcome und Krebse, welche im Mediastinum auftreten, besprochen hat, hebt er folgende Punkte als wichtig für die Stellung der Diagnose eines malignen Tumors hervor: Entwickelung von Lymphdrüsen unter der Clavicula und am Nacken, Bildung secundärer Knoten, spastisches Asthma und Lähmung der Stimmbänder, locales Oedem und locale Venen-Schwellung.

Gemell (44) berichtet über ein Lympho-Sarcom des Mediastinums, welches die grossen venösen Gefässe umfasste. Eine Diagnose war intra vitam nicht gestellt worden.

Faure-Miller (46) erörtert an drei klinischen Beobachtungen die chronische Leberschwellung, welche bei Kranken mit Herzfehlern nach mehrfachen Compensations-Störungen häufig eintritt. Er glaubt, dass für das Zustandekommen der Leberaffection der Umstand von Bedeutung ist, dass das Organ schon zuvor durch Allgemein-Erkrankungen oder ein locales Leiden geschädigt worden ist. Von den Kranken, über welche Faure-Miller berichtet, hatte die eine früher an Arthritis, die andere an Bleiintoxication, und die dritte an Cholelithiasis gelitten.

Sée (48) formulirt gelegentlich einer Discussion seine Anschauungen über die Wirkungsweise der Herzmittel wie folgt:

1. Digitalin vermehrt nicht den Herztonus; es wirkt auf die Elasticität des Herzmuskels und verstärkt die Diastole des linken Ventrikels, der in Folge dessen mehr Blut aufnimmt und mehr in die Arterien abführt als zuvor. Unter diesen Umständen steigt der Blutdruck und die Circulation in allen Organen wird erleichtert.

2. Wenn das Digitalin so ein typisches Regulations-Mittel bei den Compensations-Störungen darstellt, so beruht dies darauf, dass es mehr auf das rechte Herz und den Lungenkreislauf wirkt als auf das linke Herz; thatsächlich ist bei Asystolie der kleine Kreislauf zuerst geschädigt.

3. Bei Hydropsien, Niereostauung mit Anurie, Leberschwellung beeinflusst das Digitalin, indem es das Einströmen des Blutes in die Arterien und bis in die Capillaren und Venen betreibt, günstig die Rückkehr des venösen Blutes zum Herzen und stellt so das Gleichgewicht wieder her.

4. Jodkalium, das dem Digitalin ganz fern zu stehen scheint, wirkt gleichwohl im nämlichen Sinne, indem es zuerst den Blutdruck steigert (Kaliumwirkung), sodann das Lumen der Arterien erweitert (Jodwirkung). Daraus resultirt eine auffällige Erleichterung des Blutstromes in den Arterien und Venen und besonders eine lebhafte Durchströmung der Lungengefässe, eine Wirkung, welche die unbestrittene Superio-

Digitized by Google

rität des Jods bei allen Dyspnöen chemischen oder asthmatischen Ursprunges und solchen, welche in Stauungs-Erscheinungen in den Lungengefässen, von Herzschwäche herrührend, ihren Grund haben, erklärt. Das Jod hat aber, als vasomotorisches und besonders dilatatorisches Mittel, noch eine andere sehr schätzenswerthe Eigenheit. Wenn eine der beiden Coronar-Arterien des rechten Herzens, oder beide theilweise obliterirt oder verengt sind, so hat dies zur Folge, dass dem Herzen zu wenig Blut zugeführt wird und der Herzmuskel in seiner Ernährung leidet, weiterhin kommt es dabei zu schweren Anfällen von Angina pectoris. Hier verhütet das Jod die Anfälle, indem es die Circulation im Herzmuskel wieder herstellt; es fördert auch, wenn auch nicht immer, die Restitution des Myocards.

Rummo und Ferranini (50) theilen die Fälle von Herzinsufficienz in solchen, bei denen eine tiefgehende Veränderung des Herzmuskels vorliegt und in solche, bei denen es sich allein um eine zeitliche Erschöpfung desselben handelt. Bei dem ersteren muss man Coffein und Spartein anwenden, die durch ihren Einfluss auf das Herznervensystem stimulirend wirken, bei dem letzteren solle man Herzmittel geben, welche auf die Musculatur einwirken. Einzelne von diesen erhöhen nicht nur die systolische Energie des Herzens, sondern wirken auch erregend auf das vagospinale Nervensystem und verlängern so auch die Diastole. Ferner komme bei Auswahl des Herzmittels auch seine Wirkung auf die peripherischen Gefässe in Betracht, so würde z. B. bei Aortenstenose ein Mittel, das Contraction der Körpergefässe herbeiführt, den Widerstand im grossen Kreislauf noch erhöhen.

Experimentell haben die Vortragenden nachgewiesen, dass Helleborin und Strophantin fast nur auf die Musculatur wirken, Antiarin, Oleandrin, Digitalin, Erythrophlein vorwiegend auf den Herzmuskel, aber auch sehr deutlich auf den Vagus, Adonidin und Convallarin gleich deutlich auf Nervensystem und Herzmuskel. Alle Mittel steigern den arteriellen Druck durch Steigerung der Arbeitsleistung des Herzmuskels und durch Beeinflussung der Vasoconstrictoren. Digitalis wirkt hauptsächlich auf letzterem Wege, Antiarin auf ersterem, Strophantin gleichmässig auf beiden. — Durch genaue Beobachtung des Einflusses der untersuchten Mittel auf Puls, Respiration, Leberschwellung, Albuminurie, sowie durch Bestimmungen der mechanischen Arbeit des Herzens mit Hilfe des Mosso'schen Plethysmographen haben die Vortragenden die Richtigkeit ihrer experimentellen Untersuchungen bestätigen können. Es ergab sich, dass Strophantin bei normalen Personen und solchen mit zeitlicher Erschöpfung des Herzens die Leistungsfähigkeit des letzteren steigert, bei Pat. mit vorgeschrittener Degeneration des Herzmuskels noch mehr herabsetzt. Strophantin und Tinctura Strophanti beeinflussen Aorteninsufficienz und Stenose und andere Herzkrankheiten günstig, die durch eine Vermehrung des Widerstandes im grossen Kreislauf bedingt sind, Digitalis und Adonis wirken besser bei Mitralinsufficienz und Stenose und Herzkrankheiten, die auf einem Hinderniss im kleinen Kreislauf beruhen.

In seinem in der Academie gehaltenen Vortrage über die Dilatation des Herzens weist G. Sée (51) nach, dass man mit Hilfe der Percussion sich davon überzeugen kann, dass die Dimensionen des Herzens fortwährend schwanken und dass die Form, welche wir als die normale zu betrachten gewohnt sind, nur an der Leiche sich findet. Am Lebenden ist die Dreiecksform, welche dem todten Herzen characteristisch, in jedem Augenblick durch die verschiedensten Umstände modificirt. Drei Haupttypen lassen sich aufstellen. 1) Das Herz hat die Form eines rechtwinkligen Dreiecks, mit dem rechten Winkel nach rechts. Diese Form findet sich bei den Hypertrophien des linken Ventrikels. 2) Die Form eines gleichschenklichen Dreiecks, sie weist auf eine allgemeine Dilatation und findet sich namentlich bei Chlorotischen und bei Mitralstenose. 3) Die Form eines ungleichseitigen Dreiecks, sie findet sich bei Dilatationen des rechten Herzens. Bei der Percussion ergeben sich immer Schwankungen des Volumens des Herzens und diese haben ihre Ursachen im Herzen selbst. Als wahrscheinliche Ursache dieser vorübergehenden Herzdilatation ist anzusehen der augenblicklich vermehrte intracardiale Druck oder die Verminderung des Widerstandes der Ventrikelwände. Infolge dieser beständigen Schwankungen kann man 1) keinen Unterschied zwischen absoluter und relativer Herzdämpfung machen, 2) ist man grossen diagnostischen Irrthümern ausgesetzt, da eine eben nachweisbare Dilatation gleich darauf gänzlich verschwinden kann, 3) ist man denselben Irrthümern bei der Prognose der Herzfehler ausgesetzt.

Der Vortragende hat sodann Versuche angestellt, wie verschiedene Herzmittel das Volumen des Herzens beeinflussen. 1) Spartein vermindert das Volumen des Herzens am meisten und schnellsten von allen Mitteln. Diurese stellt sich nicht ein. 2) Digitalin vermindert gleichfalls das Volumen, wirkt aber hauptsächlich auf die rechte Herzhälfte. 3) Jodkali wirkt ebenso, nur nicht so beträchtlich wie Spartein aufs Herz. 4) Antipyrin vergrössert das Volumen. 5) Bromkali ebenfalls, wirkt also ganz entgegengesetzt wie Jodkali. 6) Coffein wirkt in keiner Weise auf das Volumen des Herzens.

In der sich an den Vortrag anschliessenden Discussion meint Constantin Paul, dass der Magen oftmals auf die Lage und Form des Herzens grossen Einfluss habe. So könne durch ihn namentlich in den letzten Monaten der Schwangerschaft eine Hypertrophie vorgetäuscht werden. Dujardin-Beaumetz drückt seine Zweifel darüber aus, dass gewisse Mittel, wie Digitalis, mehr auf das rechte, wie auf das linke Herz wirken sollen; ebenso zweifelt er daran, dass Spartein nicht diuretisch wirken solle.

Kisch (52), der für sich das Verdienst in Anspruch nimmt, als der erste dagegen angekämpft zu haben, dass die Bäderbehandlung bei Herzkrankheiten contraindicirt sei, spricht über die Indication der Marienbader Glaubersalzwässer bei Herz-

Digitized by Google

leiden. 1) sind sie nach dem Verf. bei Hypertrophie des Herzens indicirt und zwar bei solcher, welche sich zu allgemeiner Plethora gesellt und auch bei derjenigen, welche ihren Grund in chronischem Enphysem der Lungen hat. Bei der ersteren Art verringern die Marienbader Brunnen die Arbeit des Herzens, indem sie die Darmsecretion lebhafter anregen und so einen Theil des zu reichlich angesammelten Blutes verwerthen, ja durch die Herabsetzung des gesteigerten arteriellen Blutdrucks sind sie ein vorzügliches Vorbeugungsmittel gegen die drohende Hirnapoplexie. Bei der durch chronisches Lungenemphysem hervorgerufenen Herzhypertrophie wirkt noch als therapeutisches Moment die reine Gebirgsluft von Marienbad hilfreich mit. 2) Beim Mastfettherz, nicht nur in den ersten Stadien desselben, sondern auch bei Vordringen des Fettes in das Myocard, wirken nach dem Verf. die methodischen Brunnencuren günstig durch die purgirende und auch diuretische Kraft jener Mineralwässer. Doch ist sorgsame Ueberwachung der Wirkung des Trinkens auf Puls, Harn etc. unbedingt nothwendig. Contraindication ist vorgeschrittene fettige Myodegeneration. 3) bei Herzneurosen und zwar bei nervösem Herzklopfen von Personen, die an habitueller Obstipation leiden, und auch bei Tachycardie climacterischer Frauen hat Verf. mit der Marienbader Cur gute Erfolge erzielt.

Balfour (53) bespricht die Erscheinungen seniler Herzschwäche und ihre diätetische und medicamentöse Behandlung. Die wirksamsten Herztonica sind Digitalis, Strychnin und Arsenik, während Amylnitrit, Nitroglycerin und Kal. jodat. den Blutdruck herabzusetzen geeignet sind.

Bericht Henry's (54) über einen Fall von Mitral-Insufficienz, in welchem Digitalis günstig wirkte, mit Bemerkungen über Anwendung der Digitalis.

Auszug aus einem Vortrage, welchen Schott (55) in der Balneologischen Gesellschaft zu Berlin gehalten hat. Es werden die Erfolge mitgetheilt, welche in Nauheim bei Herzleiden durch Bäder, Gymnastik und Diät erreicht worden sind.

Nach der Empfehlung von Pye Smith hat Lafleur (56) in 5 Fällen von hochgradiger Circulationsstörung den Aderlass angewandt, und empfiehlt denselben als wirksames Mittel. Als Contraindicationen führt er an: Erguss in Pleura und Peritoneum, hämorrhagische Infarcte der Lunge, schwere Erkrankungen des Myocardiums und der Coronar-Arterien.

[1) Le Alterazioni de struttura del cuore considerati del punto di vista della prognosi. Gazz. lombarda. No. 29, 30, 32—41. (Referirender Redactionsartikel, keines Auszugs fähig.) — 2) Luzzatto, Sulle leggi, che regolano la propagazione de'rumori cardiaci. Rivista clin. ital. No. 1. 1890. — 3) Livierato, P. E., Della clinica medica del Prof. Maragliano in Genova. Spostamenti dell'arto della punta cardiaca in rapporto agli atti respiratori. Ibid. 1890. No. 3. — 4) Derselbe, Ancora sull'importanza dei ricotramenti sistolici della punta del cuore. Ibid. 1890. No. 3. (Vergl. Lo Sperimentale. No. 1. 1891.) — 5) Cardarelli, A., Sull' uso dell'atropina nelle cardopatie. Ibid. No. 1. 1890. — 6) Gabbi, Umberto, Sulle cause dei rumori di soffia arterioso-epatico. Speriment. No. 1. — 7) Derselbe, Sulla precedenza di chiusara delle semilunari aortice nel raddoppiamento del secondo tono nella stenosi mitrale. Ibid. No. 11.

Luzzatto (2) zieht aus einer Reihe von Versuchen, die Verbreitung von Herzgeräuschen betreffend, folgende Schlussfolgerungen: 1. Die Geräusche verbreiten sich von der Ursprungsstelle auf die Flüssigkeit und die Wandungen der Umgebung. 2. Der Zusammenhang zwischen der Wandung (des Abflussrohres) und der des Recipienten bewirkt die Verbreitung des Tones: ist letztere von ersterer durch Flüssigkeit getrennt, so schwächt sich der Ton ab und verschwindet je nach der grösseren Mächtigkeit der Flüssigkeitsschichte. 3. Wenn man das Rohr der Wandung eine erhebliche Strecke weit von der Stelle, an der man auscultirt, berührt, so kann es sich auch ereignen, dass man das Geräusch nicht hört. Hat man es mit einem kleineren Recipienten, wie z. B. einer Gummibirne von der Capacität des linken Ventrikels zu thun, dann kann das Geräusch an der ganzen Oberfläche des Gefässes gehört werden. 4. Die Intensität des Geräusches steht in directem Verhältniss zum Druck. 5. Die Dazwischenlagerung einer anders gearteten Substanz, wie z. B. der Lunge, zwischen Herz und Stethoscop schwächt das Geräusch merklich bis zum fast völligen Verschwinden. 6. Die Richtung der Strömung hat wenig Einfluss auf das Geräusch.

Aus vorliegender längerer Arbeit Livierato's (3) können hier nur die Schlusssätze wiedergegeben werden: 1. Das Herz kann in normaler Weise sichtbare Lageveränderungen eingehen, welche von gesteigerten Athembewegungen der Lunge abhängen. 2. Bei ruhiger Athmung ist diese Lageveränderung nicht nennenswerth. 3. Sie hängt aber von der respiratorischen Volumenszunahme der Lungen, speciell der linken ab und hat 4. dabei das Diaphragma nur eine secundäre, wenn überhaupt eine Bedeutung bei der Lageveränderung nach unten. 5. Man kann die respiratorischen Lageveränderungen des Herzens am Cadaver nachahmen, an welchem selbstverständlich von Zwerchfellthätigkeit keine Rede ist. 6. Bei forcirter Respiration wird das Herz nach innen, unten und vorn verlagert. 7. Von diesen Verlagerungen ist die nach innen (medianwärts Ref.) die bedeutendste, dann folgt die nach unten und zuletzt die nach vorn, indessen ist die nach vorn die am meisten hervortretende. 8. Die respiratorische Verlagerungsfähigkeit des Herzens ist in sitzender Stellung mehr hervortretend. 9. Die Veränderung des Lungenumfangs, welche von der gesteigerten respiratorischen Thätigkeit abhängt, hat einen derartigen Einfluss auf die Lage der Herzspitze, dass dieselbe, entgegen den Gesetzen der Schwere, nach den Seiten hin verlagert werden kann. 10. Die respiratorische Verlagerung medianwärts, nach unten und vorn, kann in solchen Fällen verborgen bleiben, in denen ein Lappen der linken Lunge die ganze Oberfläche der linken Herzhälfte verdeckt. 11. Die Verlagerung medianwärts tritt dagegen mehr hervor, wenn die Ausdehnung der linken Lunge durch

Digitized by Google

pathologische Verhältnisse beschränkt ist. 12. Die vorstehenden Ansichten werden durch Fälle von Riegel, Tuczek und Eichhorst erläutert. In diesen Fällen lassen ebenso wie pleuro-pericardiale Verwachsungen auch Infiltrationen des linken Lungenlappens, welche dessen Ausdehnung hemmten, deutlich die Verlagerung des Herzens nach vorn hervortreten. Diese Verlagerung beruht auf dem Zuge von hinten nach vorn seitens der bei tiefem Athmen an Volumen zunehmenden linken Lunge. 13. Es ist daher irrthümlich, wenn man, wie es Riegel und Tuczek thun, dieser Erscheinung eine diagnostische Bedeutung für die Existenz pleuropericardialer Verwachsungen beimisst. 14. Aus der Gesammtheit der Beobachtungen Verfassers erhellt eine bis jetzt noch nicht so vollständig beobachtete Thatsache, dass nämlich die Stelle des Herzspitzenstosses am Thorax bei starken Inspirationen nach innen, unten und vorn, bei starken Exspirationen nach aussen und hinten verlagert wird und zwar ausschliesslich in Folge der Veränderungen des Volumens der Lungen, speciell der linken.

Anknüpfend an einen im Jahre 1888 in diesen Berichten referirten Aufsatz betont Derselbe (4) noch einmal die Vortheile der rechten Seitenlage zur Untersuchung der systolischen Einziehung des Thorax. Unter kurzer Aufführung einer einschlägigen Krankengeschichte stellt er den Satz auf, dass die qu. Einziehung der Herzspitze entspricht und pathognomonisch für Adhärenzen der Verwachsungen des Herzbeutels mit extrapericardialen Stellen ist.

Cardarelli (5) berichtet in einem längeren Artikel nach einer historischen Einleitung über 65 von ihm mit Atropin behandelte verschiedenartige Herzleidende, unter denen von 23 die Krankengeschichten nebst den dazu gehörigen Pulscurven beigebracht werden. C. fand, dass das Atropin in den gebräuchlichen hypodermatischen Gaben von 0,5—2,0 mg primo loco auf das Herz wirke und zwar die hemmende Wirkung des Vagus herabsetzt. Das Atropin macht sich daher immer durch eine Pulsbeschleunigung bemerklich, welcher nur in vereinzelten Fällen eine vorübergehende, wenig auffällige Verlangsamung des Pulses vorangeht. Gleichzeitig mit dieser Beschleunigung der Herzaction vermindert sich der arterielle Druck. Wenn trotz dieser hervorragenden Eigenschaften des Atropin man in Fällen von erheblicher Vagusreizung doch nicht zu seinem Gebrauche rathen kann, so liegt dieses an der Möglichkeit ernster Vergiftungserscheinungen bei genügender Einwirkung auf das Herz. Vielleicht lässt sich in Zukunft in einzelnen Fällen von Arhythmie mittels herabgesetzter Dosirung die Vergiftungsgefahr vermeiden und doch der günstige Einfluss des Mittels auf das Herz hervorrufen.

Bis jetzt hat man arterielle Lebergeräusche hauptsächlich bei Aneurysmen der A. hepat., bei carcinomatöser Infiltration der Drüsengangrän am Hilus hepatis, beim diffusen Leberkrebs und endlich bei der Lebercolik gehört. Unter Bezugnahme auf einen einschlägigen Fall weist Gabbi (6) nach, dass diese Geräusche auch bei Narbenbildung in der Leber, durch welche ein Gefässstamm eingeschnürt wird, erzeugt werden können.

Derselbe (7) sucht zu erweisen, dass bei Mitralstenose die Verdoppelung des zweiten Tones dadurch zu Stande kommt, dass sich erst die Pulmonalklappen und dann erst die Aortenklappen schliessen. Die Aortenklappen passirt weniger Blut als die der Pulmonalis, daher müssen letztere sich schneller schliessen als erstere, nicht aber umgekehrt. Als weiteren Beweis führt G. einen Fall von Rauhigkeiten in der Aorta bei gleichzeitiger Mitralstenose an, welcher durch die Section bestätigt wurde und bei dem die zweite Hälfte der Verdoppelung des Tones den diesen Rauhigkeiten entsprechenden klingenden Character trug. **P. Guterbeck** (Berlin).

Sandborg, C., Wo werden die Herzgeräusche gebildet? Norsk Magazin. p. 798—805.

Nach theoretischen Erwägungen und experimentellen Untersuchungen kommt S. zum Schlusssatze, dass sowohl der erste wie der zweite Ton in den Semilunarklappen gebildet wird, und zwar der erste Ton während der Systole der Herzkammer im Oeffnungsaugenblicke dieser Klappen bei den Vibrationen, welche durch den an ihnen vorbeieilenden Strom darin (= in ihnen) entstehen, und der zweite Ton im Schliessungsaugenblicke, oder, richtiger gesagt, eine kleine Weile vor diesem Augenblicke bei der Spannung, in die die Klappen über ihre ganze Oberfläche von dem während der Diastole der Ventrikel entstandenen, grösseren Drucke in den Arterien versetzt werden. **Fr. Ekland.**]

2. Pericardium.

1) Petit, André, Etiologie et pathogénie des péricardites. Gaz. hebd. No. 21. — 2) Theobald, G., Ueber eitrige Pericarditis. Inaug.-Diss. Göttingen. 1890. — 3) Shattuck, Fred. C., Pericarditis with large haemorrhagic effusion in a patient with Gravesdisease; repeated puncture; double dry pleurisy; recovery. Boston Journal. Vol. CXXV. No. 19. — 4) Schott, Zur Differentialdiagnose des Pericardialexsudates und der Herzdilatation. Berl. Wochenschr. No. 18. — 5) West, Sam., Remarks on the treatment of purulent pericarditis. Brit. Journ. Febr. 21.

Auf eine Reform der Anschauungen in der Aetiologie der Pericarditis geht Petit (1) aus. Er verlangt, dass man die Unterscheidung zwischen primärer idiopathischer und secundärer Pericarditis aufgebe. Er will dafür die Anschauung in die Pathologie eingeführt wissen, dass eine jede Pericarditis infectiösen oder toxischen Ursprunges ist. In diesem Sinne bespricht er nacheinander die verschiedenen Erkrankungen, in deren Verlauf Pericarditis beobachtet wird: Rheumatismus articulorum, Chorea, Pleuritis, Pneumonie, Lungentuberculose, Endo- und Myocarditis, Scharlach, Masern, Röthein, Erysipel, Diphtherie, Kindbettfieber und Pyämie, Scorbut, Malaria, Lues, Morbus Brightii. Angefügt hat P. seinen Ausführun-

Digitized by Google

gen Angaben über die für Pericarditis prädisponirenden Momente. Am häufigsten kommen Pericarditiden bei Leuten in jungen und mittleren Jahren vor. Sehr selten sind sie bei Kindern; nicht selten hingegen bei alten Leuten. Viel häufiger als weibliche, werden männliche Individuen von Pericarditis befallen. Bedeutsam für das Zustandekommen der Pericarditis sind hygienische Verhältnisse. Unter ungünstigen Bedingungen kann die Pericarditis epidemisch auftreten. Berichte darüber liegen von Trécourt (Belagerung von Rocroy), Lalor, Kilkenny, Seydlitz (Nordrussland) vor.

Einen Fall von eitriger Pericarditis, der als solcher intra vitam nicht zu diagnosticiren war, theilt Theobald (2) aus der Göttinger medicinischen Klinik mit.

Bei der klinischen Untersuchung zeigte der Patient, ein 5jähr. Knabe, die folgenden pathologischen Erscheinungen: Oedeme an den unteren Extremitäten, besonders an der Hinterseite des Oberschenkels. Am Halse links treten die subcutanen Venen deutlich hervor. Der Bauch ist dick, bietet Fluctuation. Circumferenz in Nabelhöhe 67 cm. Starkes Oedem der Bauchdecken rechts, sowie der Haut über der rechten Thoraxhälfte. Am Rücken Oedeme bis zur Scapula. Bei Rückenlage über dem Bauche Dämpfung, die bis 2 cm unterhalb des Nabels reicht. Dieselbe ist verschieblich; ihre Begrenzung nach unten ist eine convexe Linie. In den mittleren Partien des Bauches lauter Percussionsschall. Körpertemperatur subnormal. Puls unregelmässig, setzt bisweilen aus. Gegen 40 Respirationen. Herzresistenz bleibt rechts 2 cm von der Mamillarlinie entfernt, überragt die linke Mamillarlinie. Kein deutlicher Klappen- und Spitzenstoss. Herztöne rein, relativ laut, rhythmisch. Rechts hinten unten am Thorax Schall mehr gedämpft als links hinten unten. Am rechten Sternalrand zwischen diesem und der oberen Leberdämpfung kein leerer Percussionsschall. Urinmenge spärlich. Bei der Eiweissprobe leichte Trübung, keine Cylinder. Die klinische Diagnose lautete: Ausgedehnte Wassersucht mit Cyanose und ausgedehnter Herzschwäche. Letztere wird als ursächliches Moment angenommen. Tuberculose ist nicht nachzuweisen. Nach Zunahme der Oedeme und Hinzutreten von Erisypel tritt der Exitus letalis ein. Die Section ergab als Diagnose: Erysipelas phlegmonosum des Bauches, theils adhäsive, theils eitrige Pericarditis, Lungencollaps, parenchymatöse Veränderungen der Nieren, Hydrops, Spulwurm. Von dem Pericard besagt das Sectionsprotocoll: Der Herzbeutel erscheint sehr voluminös; er ist aber in den vorderen Abschnitten mit dem Herzen verwachsen. Dagegen entleeren sich beim Einschneiden vom Diaphragma her etwa 100 ccm eines grüngelblichen, dicklichen, rahmigen Eiters. Die Verwachsungen sind hauptsächlich über der Vorderfläche des linken Ventrikels vorhanden. Der Herzbeutel selbst ist stark verdickt, die innere Oberfläche ist gerötbet, man sieht zahlreiche Gefässe, dazwischen weiss-gelbliche Fleckchen. Auch der Durchschnitt des verdickten Herzbeutels erscheint roth. Dagegen lässt er von Neubildungen nichts wahrnehmen. Diese Beschaffenheit findet sich sowohl am parietalen als am visceralen Blatt des Pericards. — An seinen casuistischen Beitrag hat Theobald eine Sammlung von Literaturangaben zur Lehre von der eitrigen Pericarditis angefügt, besonders über bacteriologische Untersuchungen und über die Behandlung der eitrigen Pericarditis mit Incision.

Shattuck (3) berichtet über eine im Verlaufe von Rheumarthritis rheum. mit doppelseitiger Pleuritis auftretende Pericarditis haemorrhagica bei einer 24jähr. Patientin, welche an Basedow'scher Krankheit (Graves' disease) litt. Es wurde viermal eine Punction des Pericards gemacht, durch welche nur zweimal eine geringe Quantität blutig-seröser Flüssigkeit entleert wurde. Die Punctionen hatten keinen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit, welche günstig endete.

In seiner Studie über die Differentialdiagnose des Pericardialexsudats und der Herzdilatation bespricht Schott (4) zuerst diejenigen Methoden, welche bis jetzt bei der Unterscheidung, ob die eine oder andere Krankheit vorliegt, allein in Betracht kommen und weist ihre Unzuverlässigkeit nach.

Verbreiterung und Hervorwölbung der Intercostalräume können beim Exsudat fehlen und andererseits auch bei Dilatation jugendlicher Individuen vorkommen. Der Spitzenstoss kann bisweilen auch bei Dilatationen verschwinden. Das Reibegeräusch kann bei Pericarditis fehlen, auch kann, wenn es vorhanden, neben einer Dilatation eine trockene Pericarditis bestehen. Die bekannte Dreiecksgestalt kann durch Verkleben der Pericardialblätter verhindert werden. Digitalis kann zwar einen Theil des Exsudats zur Resorption bringen und dann ein Reibegeräusch zur Wahrnehmung gelangen lassen, doch kann das Geräusch auch durch stärkere Herzmuskelcontraction hervorgerufen sein und ein Reibegeräusch nur vortäuschen. Auch die Probepunction kann manchmal im Stich lassen, da nicht selten ein dickflüssiges oder flockiges Exsudat die Canüle verstopft. Verfasser empfiehlt als treffliches diagnostisches Reagens die Widerstandsgymnastik, welche im Stande ist, Dilatationszustände rasch zu beseitigen. Zuerst schwindet die Ausdehnung des Herzens nach rechts, der schwachwandige rechte Ventrikel vermag zuerst sich durch den infolge der Gymnastik gesetzten Reiz zusammenzuziehen, wie dies mit Hilfe der Percussion leicht wahrnehmbar wird. Der sicht- und fühlbare Herzspitzenstoss wechselt genau in demselben Verhältniss, wie dies die Percussion zeigt, seinen Ort, rückt also nach innen. Die Gymnastik ist nach dem Verfasser imstande, uns geradezu wie ein Reagens eine Dilatation des Herzens, sei dieselbe geringfügiger Natur oder weite Grenzen einnehmend, erkennen zu lassen, während das starre Unverrücktbleiben der Grenzen nach jeglicher Art von gymnastischen Uebungen leicht einen Anhaltspunkt für eine Sicherheitsdiagnose auf Pericardialexsudat darbietet.

[Cantani, A., Pericardite siero-fibrinosa, ipertrofia totale del cuore con insufficienza e stenosi dell' orifizio mitrale. Il Morgagni. No. 7. (Klinische Vorlesung über einen 22 Jahre alten, vor 5 Jahren an Gelenkrheumatismus erkrankten Patienten, bei dem die Herabsetzung der Herzaction — in Folge der grösseren Dauer der Herzcontractionen wegen der Nothwendigkeit, das Blut durch eine engere Oeffnung zu treiben — ein hervortretendes Symptom bildete.) **P. Guterbock** (Berlin).]

3. Myocardium.

1) Albert, Theodor, Zur Kenntniss der Herzruptur. Inaug.-Diss. Erlangen. 1890. — 2) Marckwald, E., Zur Kenntniss des chronischen Herzaneurysma. Inaug.-

Diss Halle. — 3) Lépine et Molard, Sur une espèce particulière de myocardite parenchymateuse (non scléreuse). Arch. de méd. expérim. No. 6. — 4) Broadbent, W. H., On the structural diseases of the heart considered from the point of the view of the prognosis (Lumleian lectures). Lancet. March and April. Brit. Journ. March and April. — 5) Squire, C. L., Rupture of the right ventricle; death in twenty-five hours; autopsy. New York Rec. 30. May. — 6) Blocq, Des altérations du myocarde dans les maladies infectieuses. Gaz. hebdom. No. 9. — 7) Rabot et Philippe, De la myocardite diphthérique aigue. Arch. de méd. exp. No. 5. — 8) Nicolle, Maurice, Contribution à l'étude des affections du myocarde. Les grandes scléroses cardiaques. Thèse. Paris. — 9) Huguenin, Ch., Etude anatomo-pathologique et clinique de la myocardite infectieuse diphthérique. Thèse. Paris.

Albert (1) giebt einen Ueberblick über die Wandlung der Anschauungen über die Aetiologie der spontanen Herzruptur seit Harvey unter ausgiebigem Hinweise auf die Literatur. Weiterhin schildert er eingehend den gegenwärtigen Stand der Frage, den er dahin präcisirt, dass jetzt in der Aetiologie der Herzruptur die Erkrankungen der Coronar-Arterien und die davon abhängigen circumscripten Veränderungen der Herzmusculatur ganz im Vordergrunde stehen. Schliesslich erweitert er die Casuistik der Herzruptur durch die Mittheilung dreier Fälle, die in den Erlanger medicinischen Anstalten seit 1884 zur Beobachtung kamen.

Fall I. scheidet, weil schon 1884 von Graser im Archiv f. klin. Med. publicirt, hier aus.

Fall II. 65jähriger Mann. Leichendiagnose: Ruptur des linken Ventrikels (3 Risswunden an der Vorderwand), hochgradige Atheromatose der Coronararterien und der Aorta, Bluterguss in den Herzbeutel, rechtsseitige geheilte Spitzeninduration, leichte schwielige Verdickung der linken Lungenspitze, leichte Verwachsung beider Lungenspitzen. Lungenhyperämie. Hyperämie der Leber.

Fall III. 20jähriger Kaufmann, der kurz vor dem Exitus mehrere Attacken von Gelenkrheumatismus durchgemacht hat. Leichendiagnose: Herzruptur (mehrfacher Riss an der Vorderwand des linken Ventrikels), chronische fibrinöse Endocarditis valvulae aortae, Aneurysma sinus Valsalvae, Myocarditis mit hämorrhagischem Hohlraum im Myocardium durch Perforation des Endocards und des Epicards, fettige Degeneration der Herzmusculatur, Hämatopericard, Oedem der Lungen, Residuen von Pleuritis adhaesiva links. Hyperplasie der Solitärfollikel. Embolischer Infarct der Niere. Acuter Milztumor. Residuen von Pericarditis.

Marckwald (2) beschreibt in seiner Dissertation 7 Präparate von Herzaneurysma aus der Hallenser pathologischen Sammlung. Eines davon lag ihm frisch vor; die anderen, älteren Datums, waren in Spiritus aufbewahrt. Bei allen Fällen war Sclerose der Kranzarterien erkennbar. Bei dem frischen Falle und noch einem andern lag das Aneurysma an der hinteren Fläche des linken Ventrikels. Dasselbe war bei ersterem, und ausserdem noch in einem der Marckwald'schen Fälle rupturirt. Microscopisch untersucht werden konnte nur der Herzmuskel des frischen Falles. Derselbe zeigt an der Aneurysma-Stelle (die Wand war hier sehr verdünnt) ausgesprochen die Erscheinungen der braunen Atrophie.

Auf einen eigenartigen microscopischen Befund bei Myocarditis parenchymatosa (3) machen Lépine und Molard aufmerksam.

Es handelt sich um das Herz eines 78jähr. Mannes, der unter den Erscheinungen der Herzdilatation mit Stauungen gestorben war. Gehärtete und mit Alaun-Carmin gefärbte Schnitte zeigten bei der ersten Untersuchung keinerlei auffällige Veränderungen; hingegen traten bei der Untersuchung mit starker Vergrösserung eine ganze Reihe von Besonderheiten hervor. Auf transversalen Schnitten erscheinen, so berichten die Verfasser, die Elementarfibrillen überaus deutlich. Sie liegen nicht so, dass sie sich berühren und keinen bemerkbaren Zwischenraum zwischen sich frei lassen, sondern sie sind im Gegentheil durchaus isolirt und in ganz auffälliger Weise von einander durch eine zwischen eingelagerte Masse getrennt, welche das Bild von Linien und unregelmässigen Flächen darbietet, die deutlich weniger gefärbt sind, als die Fibrillen, welche sie von einander scheiden. Die isolirt untersuchten Herzmuskelfasern bieten übrigens ein sehr mannigfaltiges Bild dar. Bald ging der Schnitt durch das Niveau des Kerns; dann sieht man diesen im Centrum der Faser oder etwas excentrisch; ein ander mal, wenn der Schnitt etwas höher oder tiefer lag, ist der Kern gar nicht zu sehen. Aber in allen Fällen sind die Cohnheim'schen Felder überaus deutlich zu erkennen und zwar, was sehr auffällig ist, erscheinen sie ganz unregelmässig. Das Aussehen der Fibrillen ist durchaus ungleich. An zahlreichen Fasern sieht man umfangreiche helle Felder, hier rundlich, dort sternförmig, ein ander mal ausgebuchtet oder ganz ausser Vergleich unregelmässig, ferner Felder, in denen die Fibrillen fehlen und die überhaupt structurlos erscheinen. Die hellen Felder sitzen bald im Centrum der Fasern, bald mehr peripher; häufig bestehen deren mehrere an einer und derselben Faser. Was die Längsschnitte betrifft, so erscheinen auf ihnen die Kerne gut gefärbt. Ueberrascht ist man von vornherein von ihrem abnormen Volumen. Beträchtlich viel sind ausnehmend gross und rundlich; andere etwas weniger grosse sind eiförmig oder länglich in der Richtung der Fasern. Insgemein sind die Kerne voluminös und unregelmässig. Regelmässig erscheinen die Fasern im Niveau der Kerne mehr oder weniger deutlich verbreitert, wie wenn der Kern durch Volumsvermehrung in seinem Niveau die Faser aufgetrieben hätte. Weiterhin constatirt man, wenn man darauf Acht giebt, dass die Färbung der Muskelfasern nicht gleichmässig ausfällt: die Partie, welche den Kern umgiebt, ist augenscheinlich heller, als das Uebrige. Die Untersuchung anderer Fasern, bei welchen der Schnitt wahrscheinlich mitten durch die Auftreibung ging, lehrt die Ursache dieser Erscheinung kennen. Man sieht an ihnen das Centrum der Faser von einer übermässig grossen Protoplasmamasse eingenommen, die das nämliche Aussehen hat, wie die beschriebenen hellen Felder auf den Transversalschnitten. Diese Protoplasmamasse, die bis ein Drittel so breit ist, wie die Muskelfaser, breitet sich mehr oder weniger weit in der Längsrichtung der Fasern, aber unterhalb der Kerne aus.

Broadbent (4) beschränkt sich auf Hypertrophie, Dilatation und fettige Degeneration. In eingehender Weise werden Aetiologie, Symptome und Therapie besprochen und durch Beispiele erläutert. Dann finden noch Dilatation des rechten Ventrikels und Angina pectoris besondere Berücksichtigung.

Squire (5) beschreibt folgenden Fall von Ruptur des rechten Ventrikels:

Bei einem vorher gesunden 73 jährigen Manne trat beim Stuhlgange plötzlicher Schmerz in der Herzgrube

Digitized by Google

auf, welcher zunahm bis zum Tode. Die Section zeigte zwei Rupturen an der vorderen Wand des rechten Ventrikels, welcher fettig degenerirt war.

In seiner Abhandlung über Erkrankungen des Myocards bei infectiösen Krankheiten bezichtigt Blocq (6) den Typhus in erster Reihe das Myocard in Mitleidenschaft zu ziehen, demnächst die Pocken, Pyämie, Puerperalfieber, Diphtherie, Pneumonie, Cerebrospinalmeningitis etc. Pathologisch-anatomisch unterscheidet er 3 verschiedene Arten. 1) Beim Typhus degenerative Veränderungen. Das Herz ist weich, schlaff, brüchig, atrophisch. Die Muskelfasern zeigen unter dem Microscop theils dunkle, theils helle, lichtbrechende Körnchen, bisweilen besteht „wachsartige" Degeneration, doch sind diese Veränderungen beschränkt auf Theile des Herzens, ja oft selbst auf einzelne Partien der Muskelfasern. 2) bei der Pyämie intramusculäre Abscesse von Hirsekorn- bis Kirschkerngrösse; dieselben sind eingekapselt von embryonalem Bindegewebe, das Nachbargewebe zeigt Pigmentdegeneration. Diese Abscesse können verkäsen und verkalken, oft aber brechen sie nach den Herzhöhlen durch und dann kommt es zu multiplen Metastasen. 3) Bei den Pocken herrscht die hämorrhagische Form vor. Die Muskelfasern zeigen interstitielle Hämorrhagien in Gestalt von kleinen Ecchymosen. Das Blut ist geronnen, von schwärzlicher Farbe. Gleichzeitig finden sich auch öfters Rupturen von Muskelfasern. Eine oder die andern dieser 3 Formen oder auch Combinationen derselben finden sich stets bei Erkrankungen des Myocards im Verlauf von Infectionskrankheiten. Oft kommt es zu einer mehr oder weniger vollständigen Regeneration der Muskelfasern. Die interstitiellen Abscesse können die Ursache zu einer „Herzschwiele" abgeben, die grossen Abscesse zu einem Herzaneurysma, das letztere können auch die interstitiellen Hämorrhagien und die Muskelrupturen herbeiführen.

Klinisch äussern sich diese Veränderungen des Myocards oft nur durch den plötzlich eintretenden Tod, der dann die Vermuthung einer Herzaffection aufkommen lässt. Bisweilen ermöglichen sie aber schon bei Lebzeiten die Diagnose und zwar durch wiederholte Ohnmachten, starke Schwäche, intermittirenden Puls und durch Verschwinden des ersten Herztons. Dazu kommt subjectiv Präcordialangst und Schmerzen in der Herzgegend. Bisweilen zeigt sich unterhalb der Herzspitze ein dumpfes Geräusch, das nach Skoda auf Paralyse der Musculi papillares, nach Liebermeister auf paralytische Erweiterung der Herzhöhlen zurückzuführen ist. Prognose mala. Aber auch bei chronischen Infectionskrankheiten kann das Myocard in Mitleidenschaft gezogen werden, so bei Lungentuberculose und Malaria, und zwar findet sich meist einfache Atrophie oder fettige Degeneration. Bei Syphilis kann es zu einer Myocarditis interstitialis kommen, hauptsächlich im linken Herzen, so, dass nach Lancereaux der Muskel das Aussehen des Rectus abdominis mit seinen Inscription. tendineae erhält, oder es kommt zur Gummabildung in der Herzwandung oder im Septum; diese können verkäsen oder auch abscediren.

Therapie bei den acuten Infectionskrankheiten Excitantien, Digitalis, bei den chronischen Jodpräparate.

In ihrer umfangreichen Arbeit über die acute diphtherische Myocarditis suchen Rabot und Philippe (7) zu beweisen, dass bei der Diphtherie des Myocard parenchymatöse und interstitielle Veränderungen vorkommen, dass die ersteren von der Allgemeinintoxication abhängen und die letzteren allein den Namen der Myocarditis diphtherica acuta verdienen. Was die parenchymatösen Alterationen betrifft, so zeigen sich körnige und wachsartige (Zenker) Degenerationen der Muskelfasern und es berechtigt nach den Verff. nichts, hierin eine Myocarditis parenchymatosa, eine wirkliche Entzündung zu sehen, sondern vielmehr dystrophische Veränderungen des Myocards, hervorgerufen durch die Allgemeinintoxication. Klinisch treten die Symptome der Allgemeinfection so stark hervor, dass, falls die Veränderungen des Myocards Symptome machen, dieselben gänzlich sich verwischen.

Anders die Veränderungen des Bindegewebes. Die contractilen Fasern sind von Zeit zu Zeit unterbrochen durch Entzündungsherde, die sich aus cellulären Elementen und neugebildetem Bindegewebe zusammensetzen. Periarteriitis zeigt sich sehr oft, Endarteriitis niemals, also kann von einem vasculären Ursprung der Entzündung nicht die Rede sein. Das periphere und centrale Nervensystem fand sich bei den Untersuchungen der Verff. völlig gesund. Die Diphtherie ruft also in dem Myocard eine Entzündung hervor, da sie die Neubildung von cellulären und nicht cellulären Elementen hervorruft, die Myocarditis diphtherica ist eine Myocarditis interstitialis. — Die Herzcomplication bei Diphtherie tritt meist in der Reconvalescenz ein und bei Fällen, die verhältnissmässig leicht verlaufen sind. Characteristisch ist eine plötzlich auftretende Leichenblässe, dazu kommt eine ausserordentliche Muskelschwäche und eine beträchtliche Apathie. Oft stellen sich auch Erscheinungen im Digestionsapparat ein. Coliken, Diarrhöen, Erbrechen. Der Puls wird merklich schwach, unregelmässig, Tachycardie stellt sich ein (Delirium cordis). Der Urin wird spärlich, eiweisshaltig. Die Herzdämpfung ist vergrössert infolge einer acuten Herzdilatation, ein systolisches Geräusch stellt sich ein. Oedeme treten auf, Lufthunger kann sich einstellen, fehlt aber oft. Meist tritt der Tod ein.

Die Prognose oft tödtlich, jedenfalls immer dubia in malam vergens.

Die Diagnose ist im Allgemeinen leicht. Doch kann es sich auch um eine Herz-Lungenlähmung handeln und dann ist die Diagnose schwierig, doch überwiegt dann meist die starke Athemnoth alle übrigen Symptome und der Tod tritt dann durch Asphyxie ein.

In 500 Diphtheriefällen haben die Verff. 22 mal eine Myocarditis diagnosticirt.

Digitized by Google

Therapie: Bettruhe, Digitalis, Coffein, Campher. Als Nahrung fast ganz ausschliesslich Milch.

4. Endocardium.

1) Duroziez, P., Lésions aortique et mitrale combinées. Rétrécissement mitral et insuffisance aortique combinés. L'union méd. No. 149. — 2) Derselbe, Du souffle en arrière, comme signe de l'insuffisance mitrale. Ibidem. No. 2. — 3) Lyon, Gaston, Note sur le retard du pouls carotidien dans l'insuffisance aortique. Gaz. des hôpit. No. 73. — 4) Cohnheim, P., Stenose des Conus arteriosus dexter durch Syphilom der Kammerscheidewand; Compensation durch intratrabeculäre Canalisation der Muscularis. Dissertat. inaug. Würzburg 1891. — 5) Vickery, Herman F., Unsuspected heart disease. Boston med. and surg. journal. Vol. CXXV. No. 27. — 6) Potain, Rupture des tendons de la valvule mitrale. L'union méd. No. 101. — 7) Tretzel, L., Ruptur einer Aortenklappe in Folge körperlicher Anstrengung. Berl. Wochenschr. No. 44. — 8) Rendu, Rétrécissement mitral. Insuffisance aortique. Insuffisance tricuspidienne. L'union méd. No. 48. — 9) Thoman, Emerich, Insufficientia valv. bicuspid. Endarteritis proliferans. Atheromat. et sclerosis ossificans arteriorum. Gangräna. Marasmus senil. praecox. Allg. Wiener med. Zeitung. No. 17. — 10) Kraus, Fr., Ueber eine Aenderung im Phasenablauf des arbeitenden Herzens bei Aortenklappen-Insufficienz. Wiener klin. Wochenschr. No. 42. — 11) Lyon, Gaston, Les insuffisances aortiques (type endocardiaque et type artériel). Gaz. des hôpitaux. No. 69. — 12) Shattuck, Frederick C., Tricuspid stenosis, with the report of a case and specimen. Boston Journal. March. 26. — 13) Duroziez, P., Rétrécissement de la tricuspide. Souffle au deuxième temps; L'union méd No. 134. — 14) Potain, Rétrécissement et insuffisance de la valvule tricuspide. No. 90. — 15) Barié, E., Recherches sur l'insuffisance des valvules de l'artère pulmonaire. Arch. gén. de méd. Juin, Juillet et Août. (Ausführliche Monographie über Insufficienz der Pulmonalklappen mit reicher vielfach aus der Literatur geschöpfter Casuistik.) — 16) Müller, R., Ein Fall von Insufficienz der Klappen der Pulmonalarterie. Prager med. Wochenschr. No. 44. (Casuistische Mittheilung eines intra vitam beobachteten Falles von Insufficienz der Pulmonalklappen ohne Compensationsstörung.) — 17) Barié, E., Sur l'insuffisance des valvules de l'artère pulmonaire. Archives générales. Juin. — 18) Czerny, Adalbert, Ein Fall von Endocarditis nach ritueller Circumcision. Prager Wochenschr. No. 39. — 19) Dreyfus-Brisac, Nature et prognostic des endocardites infectieuses. Gaz. hebdomad. No. 28. — 20) Ormerod, I. A., Case of malignant Endocarditis with cerebral embolism and subclavian aneurysm. St. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. — 21) Cautley, Edmund, A case of recovery from acute infective endocarditis. Lancet. June 20. — 22) Oliver, Thomas, A case of acute perforating or ulcerative aortitis in which the bacilli of anthrax were found. Ibidem. Nov. 7. — 23) England, Frank R., Ulcerative endocarditis. Autopsy; remarks. Med. News. August 1. — 24) Taylor, Frederic W., A case of acute endocarditis. Boston Journal. Febr. 12. — 25) Veasey, C. A., Case of ulcerative endocarditis. — 26) O'Carroll, Joseph, Malignant endocarditis with note on a case in which death was caused by embolism of the right coronary artery. Dublin Journal. September. — 27) Lush, William Vawdrey, A case of infective endocarditis, with emboli in the brachial, popliteal and carotid arteries. Lancet. Dec. 19.

Duroziez (2) giebt einen Weg an, wie man in zweifelhaften Fällen entscheiden kann, ob ein Herzgeräusch auf die Mitralis oder auf die Tricuspidalis zu beziehen ist. Es ist dies die unmittelbare Auscultation am Rücken. Nach einer Wahrnehmung D.'s (er theilt eine reiche Casuistik mit) pflanzen sich Geräusche, welche von einer Mitralläsion herrühren, nach hinten deutlich fort, zum Unterschiede von Tricuspidalgeräuschen, welche nur vorn hörbar sind. Am deutlichsten ist die Erscheinung bei Kindern.

Lyon bespricht in seinem Referate (3) die verschiedenen Meinungen, welche über das Vorkommen der Pulsverspätung bei Aorten-Insufficienz geäussert worden sind und entscheidet sich für die folgende These von Tripier und Roque: Pulsverspätung wird bei der Aorten Insufficienz nicht beobachtet, wenn die Klappenläsion durch Fortschreiten des sclerotischen Processes von den Arterien auf die Klappen herbeigeführt wurde; sie tritt aber fast bei allen Aorten-Insufficienzen auf, bei denen die Klappen selbständig erkrankten. L. unterscheidet eine „insuffisance du type endocardique" und eine „insuffisance d'origine artérielle".

Nach einem Ueberblick über die Geschichte und Pathologie der Herzsyphilis, worin auf eine vollständige Zusammenstellung der einschlägigen Literatur besonders Bedacht genommen ist, berichtet Cohnheim (4) über einen Fall von Syphilom der Kammerscheidewand, welcher eine ganze Reihe von Besonderheiten darbietet.

Intra vitam war nichts auffällig, was auf Herz-Syphilis und Syphilis überhaupt hätte schliessen lassen. Die klinische Diagnose (es handelte sich um eine 56jährige Frau) lautete: Phthisis pulmonum und Ren mobilis. Hingegen ergab die Section den folgenden Befund: Phthisis pulmonum praecipue dextri, Insufficientia valvulae tricuspidalis (compensata), Lues cordis, Fibromyoma uteri, Degeneratio fusca cordis, Degeneratio amyloidea splenis et renum (incipiens). Was das Herz angeht, ist aus dem Sections-Protocolle hervorzuheben: Herz abnorm klein. Die Musculatur zeigt braune Atrophie. Panniculus fast gänzlich geschwunden. Die Arterien verlaufen geschlängelt. Die Arteria coronar. sin. ist von ihrem Ursprunge aus dem Sin. Valsalvae an auf eine Strecke von 2 cm sclerosirt. Linker Vorhof und Ventrikel: das Endocard ist bis auf eine kleine Stelle im Bereich des Conus arteriosus sinister, welche schwielig verdickt ist, von normaler Beschaffenheit. Das hintere Segel der Mitralis ist verkürzt und verdickt, beide Segel zeigen an den Rändern knotige Verdickungen. Rechter Vorhof und Ventrikel: a) Myocard. In den oberen Partien des Sept. ventricul. findet sich ein grosser Gummiknoten, eine harte, schwielig-knotige weisse Masse darstellend, welche, im Bereich des Conus arterios. dext. liegend, soweit in dessen Lumen vorspringt, dass eine hochgradige Stenose desselben zu Stande kommt. Die Grösse des Gummiknotens ist etwa die eines Taubeneies. Sein grösster Längsdurchmesser, wenn man das mit ergriffene Endocardium dazu nimmt, beinahe vom vorderen Rand des Septum ventriculorum bis zum Ostium venosum reichend, beträgt etwa 3 cm, die grösste Breite von oben nach unten 2—2,5 cm und der Dickendurchmesser an der dicksten Stelle ungefähr 1,5 cm. Die Scheidewand ist durch diese Einlagerung an einzelnen Stellen bis auf 2 cm verdickt, während dagegen der noch erhaltene musculöse Antheil sich stellenweise auf wenige Millimeter beschränkt. b) Endocard. Das Endocard ist an der Stelle, an welcher der Gummiknoten seinen Sitz hat, schwielig entartet; diese Entartung erstreckt sich auch durch das Ostium venos.

Digitized by Google

dextr. in den rechten Vorhof hinein. Pulmonalklappen intact; an der Tricuspidalis sind die beiden linken Segel theilweise mit dem schwielig-verdichten Endocard verwachsen, und zwar das linke vordere nur unbedeutend, das linke hintere aber dermaassen, dass nur noch ein ganz kleiner Rest davon von der Herzwand sich abheben lässt. Der intratrabeculäre Muskelcanal bietet das folgende Bild dar: Von der Vorderwand des rechten Ventrikels, dicht an dem Winkel, den sie mit der Kammerscheidewand bildet, entspringt ein musculöses, etwa 2,5 cm breites und 0,5 cm langes Band, welches den Winkel überbrückend sich in das Septum gerade an der Grenze des Beginnes der syphilitischen Neubildung einsenkt. Es kommt dadurch ein Muskelcanal zu Stande, dessen drei Wände das Septum, dann die vordere rechte Ventrikelwand und drittens die obenerwähnte Brücke vorstellen. Der Canal, dessen Lumen etwa die Dicke eines Federkieles beträgt, führt also vom rechten Ventrikel in den Conus arterios. dexter.

Vickery (5) berichtet über 12 Fälle verschiedenartiger Klappenfehler, in denen keinerlei Symptome vorhanden waren, welche auf eine Erkrankung des Herzens schliessen liessen.

Einen Fall von Zerreissen der Sehnenfäden der Mitralklappe beschreibt Potain (6).

Es handelt sich um einen Mann von 72 Jahren, der vor ca. 1½ Jahren Ascites und Anasarca bekam, sich aber bald wieder völlig erholte. Nach kurzer Zeit aber traten dieselben Erscheinungen wieder auf in verstärktem Maasse. Starker Ascites. Die Leber überragt den Rippenbogen. Am Herzen an der Spitze ein Geräusch hörbar, das am nächsten Tage verschwand, aber bald wiederkehrte. Diagnose wurde auf Mitralinsufficienz gestellt. Bei der Punction entleerten sich das erstemal 9, das zweitemal 12 Liter Flüssigkeit. Kein Tumor fühlbar, die Leber klein, die Milz vergrössert, 16 cm hoch.

Pat. starb bald darauf.

Die Section ergab Cirrhosis atrophica der Leber, welche hart und granulirt war. Zwei Gallensteine von mittlerer Grösse. Einer der Sehnenfäden der Mitralis war abgerissen; bei der Wasserprobe ergab sich bald genügender Klappenschluss, wenn der Sehnenfaden im Ventrikel frei flottirte, bald vorübergehende Insufficienz, wenn er sich zwischen die Klappenzipfel legte. — Experimentell gehört nach dem Verf. 1½ Atmosphärendruck dazu, um einen Sehnenfaden zum Zerreissen zu bringen. Meist reissen nur einer oder zwei, in einem von Williams mitgetheilten Falle waren sie allesammt gerissen. Trauma, starke Anstrengungen sind die Ursache, doch entsteht der Riss bisweilen auch spontan, wie in einem von Hanot beschriebenen Fall. Verf. vertritt die Ansicht, dass nicht, wie gewöhnlich angenommen, überaus starke Contraction der Respirationsmuskeln die Ursache, indem sie die intrathoracalen Organe zusammenpressen und so den Aortendruck steigern, sondern dass eine übermässige Contraction sämmtlicher Muskeln dazu gehört, um den Aortendruck so beträchtlich zu erhöhen, dass ein Riss zu Stande kommt. Meist sind zur Zeit des Risses die Sehnenfäden schon erkrankt, so zeigte sich auch in diesem Falle der zerrissene Sehnenfaden atheromatös.

Einen Fall von Zerreissung einer Aortenklappe in Folge körperlicher Anstrengung theilt Tretzel (7) mit.

Aus der Krankengeschichte heben wir hervor: Ein grosser musculöser, 41 Jahre alter Mann verspürte, im Begriff, einen schweren Wagen mit der Deichsel in eine Halle zu schieben, plötzlich einen schmerzhaften Ruck in der Brust. Durch ein eigenthümliches an Katzenschnurren erinnerndes Geräusch aufmerksam gemacht, das von seiner Brust ausging, und wegen einer leichten Beklemmung auf der Brust suchte er nach einigen Tagen ärztliche Hülfe. Die Untersuchung ergab leichte Vermehrung der Respirationsfrequenz, Puls regelmässig 90 in der Minute, voll, hart, hüpfend. Schon in der Entfernung von 2—3 m hört man lautes, wie helles Schnurren klingendes, ziemlich langgezogenes und regelmässig sich wiederholendes Geräusch, welches von der linken Brustseite des Pat. ausgeht. Dasselbe fällt mit der Diastole des Herzens zeitlich zusammen. Die auf die Herzgegend aufgelegte Hand fühlt ein dem Geräusch entsprechendes deutliches Schwirren. Am Herzen ein lautes diastolisches Geräusch, das aus einem tieferen wie Schnurren klingenden Grundton und mehreren hellklingenden Obertönen zusammengesetzt, ein musicalisches Timbre besitzt. Pat. war bis auf einen „Rheumatismus", der ohne Gelenkschwellung und ohne Fieber verlaufen, nie krank gewesen, hatte nie Excesse im Trinken oder Rauchen begangen. Es handelte sich also um eine Aorteninsufficienz, die augenscheinlich durch Ruptur einer Klappe durch Ueberanstrengung plötzlich entstanden war.

Nach 2 Jahren erst kam Pat. wieder in die Behandlung von T. Er war nun dyspnoisch, cyanotisch, die Füsse ödematös. Puls frequent, unregelmässig, ausgesprochen celer. Die Herzgegend stark hervorgewölbt, harter, stark hebender Spitzenstoss im 6. linken Intercostalraum bis zur vorderen Axillarlinie hin. Das diastolische Geräusch nur noch in nächster Nähe der Brustwand hörbar, noch immer musicalisch klingend, doch dem Ton nach etwas tiefer. Der erste Herzton etwas dumpf. In der Cruralarterie Doppelton. Pat. klagt über Dyspnoe, Oppressionsgefühl auf der Brust, Schwindel und Kopfschmerz. Nach Calomel und Digitalis vorübergehende Besserung, nach 4 Wochen plötzlich unter stöhnendem Aufschrei Exitus.

Die Section ergab folgendes: Herzbeutel glatt, nirgends verwachsen. Herz colossal vergrössert, der linke Ventrikel dilatirt und bedeutend hypertrophirt, der rechte in geringerem Grade. Aorta in ihrem Anfangstheile stark erweitert. Der vordere Theil der rechten Klappe der Aorta ist von seiner Insertionsstelle bis nahe zur Basis abgerissen und hängt flottirend herab. Entsprechend der früheren Insertionsstelle des abgerissenen Klappentheils findet sich eine ca. 1 cm lange, 2—3 mm breite, lineare, grauweisse, sehnig glänzende Narbe. Der übrige Theil der afficirten Klappe, sowie die übrigen Aortaklappen zart, elastisch, glatt. Pulmonal- und Atrioventricularklappen schlussfähig, ohne atheromatöse und endocarditische Veränderungen.

T. glaubt durch diesen Sectionsbefund seine Annahme bestätigt, dass durch starke Körperanstrengung die völlig gesunde Aortenklappe rupturirt sei. Den plötzlichen Tod schiebt er auf Lähmung des Herzens, welches den Inhalt des stark ausgedehnten Ventrikels nicht mehr entleeren konnte. Die Veränderung des diastolischen Herzgeräusches sieht er als Folge der verminderten Herzkraft und Stromgeschwindigkeit des Blutes an.

Rendu (8) stellt einen sehr complicirten Herzfall vor, bei dem binnen kurzer Zeit die verschiedenartigsten auscultatorischen Erscheinungen auftraten.

Die 52jährige Pat. war bei ihrer Aufnahme ins Hospital sehr cyanotisch, starkes Anasarca, Lungenödem, Rückenlage unmöglich, Somnolenz, Urin spärlich, eiweissreich, die Conjunctivae icterisch verfärbt, Herzpalpitationen, Präcordialangst. Spitzenstoss nicht fühlbar, Herzdämpfung verbreitert, Puls klein, unregelmässig. Sehr starkes systolisches Geräusch an der Spitze, das sich nach der Achselhöhle und auch nach der Sternalgegend fortsetzt. Diagnose: Mitral- und Tricuspidalinsufficienz, letztere wegen des Ge-

Digitized by Google

räusches und weil Jugularvenenpuls und Lebervenenpuls. Innerhalb 14 Tagen verschwanden die Oedeme, die Cyanose, das Albumen, das Lungenödem; der Puls wird regelmässig und ein wenig gespannt, also war völlige Compensation eingetreten. Spitzenstoss leicht fühlbar, das Mitral- und auch das Retrosternalgeräusch ist verschwunden; ein neues Geräusch an der Spitze ist aufgetreten, ein präsystolisches Schnarchen, auf das ein kurzes systolisches Knacken folgt. Zweiter Herzton verdoppelt, am deutlichsten an der Basis hörbar und zwar folgt auf den zweiten Ton ein hauchendes Geräusch, das im zweiten rechten Zwischenrippenraum seinen Sitz hat. — Diagnose jetzt: Mitralstenose und trotz des Fehlens von Capillarpuls und von Springen der Arterien: Aorteninsufficienz. Die vor 14 Tagen diagnosticirte Insufficienz war daher keine Primäraffection, sondern war secundär aufgetreten infolge einer vorübergehenden Erweiterung der Ventrikel. Diese Dilatation ist herbeigeführt durch eingetretene Insufficienz des Herzmuskels und auch infolge mangelhafter nervöser Erregung, wie ja auch bei Tachycardie und bei Basedow plötzlich Dilatation eintreten kann. Durch Digitalis ist der Herzmuskel und auch das Nervensystem gestärkt worden und die Dilatation und mit ihr die doppelte Insufficienz ist geschwunden. Die Aorteninsufficienz ist vielleicht entstanden durch Uebergreifen der Entzündung vom Mitralostium auf das Aortenostium, die Mitralstenose wäre also das Primäre. Pat. hatte im Alter von 24 Jahren acuten Gelenkrheumatismus, der wahrscheinlich eine Endocarditis herbeiführte; 10 Schwangerschaften mochten dieselbe verschlimmert haben. Die ersten Erscheinungen von Seiten des Herzens traten 14 Jahre später auf, also muss die ohnehin leichte Mitralstenose so lange latent geblieben sein. Die Aorteninsufficienz trat wahrscheinlich erst später auf.

Prognose mala, wenn auch die Aorteninsufficienz dieselbe nicht erheblich verschlimmert, da sie ja zum Theil durch die Mitralstenose compensirt wird. Therapie: Ruhe, Digitalis.

In seiner Arbeit über die Aorteninsufficienz unterscheidet Gaston Lyon (11) 2 ganz getrennte Arten derselben, eine cardiale bei jugendlichen Individuen, meist nach Rheumatismus auftretend, und eine arterielle, durch Arteriosclerose bedingte. 1. die cardiale Aorteninsufficienz ist bisweilen angeboren (meist dann hereditäre Lues), meist aber erworben und zwar durch Trauma (Stoss oder sehr gewaltige Anstrengung) oder meist durch Infection und zwar 35—40 pCt. durch Rheumatismus, seltener durch Typhus, Scharlach, Erysipel. Auf 100 Klappenaffectionen kommen 36 Aorteninsufficienzen nach Paul. Am häufigsten findet sie sich im Jugendalter, 76 pCt. beim männlichen Geschlecht. Die Erkrankung kann die Klappen, das Orificium, die Aorta betreffen. Die Klappen können durchlöchert sein, eine oder mehrere Klappen können durch Trauma oder durch maximalen intracardialen Druck abreissen, oder, was gewöhnlich, am freien Rand der Valvulae sigmoideae finden sich Kalkauflagerungen. Das Orificium ist bisweilen erweitert, doch stets sind dann die Klappen gleichzeitig alterirt. Die Aorta ist bei der endocardialen Insufficienz meist gesund. Meist ist der linke Ventrikel hypertrophisch, oft auch der rechte. Der Blutdruck ist auffälligerweise nicht vermindert, sondern normal oder sogar vermehrt, nach Potain u. Franck infolgen eines Spasmus der peripheren Gefässe.

Die Aorteninsufficienz kann plötzlich eintreten (Klappenruptur), schnell (im Verlauf von Rheumatismus oder einer anderen Infectionskrankheit), oder allmälig, wie in der Regel. Der Spitzenstoss ist mehr oder weniger nach aussen von der Mamillarlinie, bisweilen systolisches Einziehen der Spitze. Diastolisches Schwirren mit dem Insufficienzgeräusch fühlbar. Systolisches blasendes Geräusch mit dem Maximum im 2. rechten Intercostalraum, das sich aber in der ganzen Ausdehnung des Sternum fortpflanzt. Auch an der Spitze können Geräusche hörbar sein, theils fortgeleitet, theils abhängig von einer gleichzeitigen Mitralaffection. Puls schnellend. Pulsation der mittleren und kleinen Arterien sichtbar. Töne an den Arterien (Cruralton, Brachialton). Zuweilen Doppelton oder Doppelgeräusch an der Cruralis. Capillarpuls. Pulsation der Tonsillen, der Gaumensegel, des Zäpfchens. Wechsel der Farbe an der Grenzen von Tonsille und Velum palatinum.

Die Aorteninsufficienz kann viele Jahre bestehen, ohne Erscheinungen zu machen und wird oft nur durch Zufall entdeckt. Blässe des Gesichts, Schwindelanfälle, Dyspepsie sind oft die einzigen Erscheinungen. Der schliessliche Ausgang ist aber doch gewöhnlich der Tod. Dieser kann ganz plötzlich eintreten durch Stillstand des Herzens (Syncope) oder durch theilweise Embolie des Herzens. War gleichzeitig, wie oftmals, Arteriosclerose vorhanden ist, kann eine cerebrale Hämorrhagie den Tod herbeiführen.

Die Diagnose kann schwierig sein, wenn z. B. eine complicirte Klappenaffection vorliegt. Die Prognose hängt ab vom Zustand des Myocard und der Gefässe. Ist Arteriosclerose auszuschliessen, so ist sie verhältnismässig günstig. Sehr günstig ist eine gleichzeitige Mitralstenose. Schwangerschaft verschlechtert die Prognose. Die Therapie ist vorwiegend eine hygienische (Ruhe, Verbot von Tabak, Alcohol etc.).

2. Die arterielle Aorteninsufficienz findet sich im höheren Alter. Ursachen: alle die, welche Arteriosclerose herbeiführen. Die Klappen sind sclerosirt, die Coronararterien oft obliterirt, daher so oft plötzlicher Tod. Herzdämpfung vergrössert. An der Basis ein doppeltes, systolisches und diastolisches Geräusch hörbar. Das Springen der Arterien tritt deutlicher hervor als bei der cardialen Form. Die Erscheinungen (Dyspnoe) sind unendlich schwerer, es sind dieselben wie sonst bei Arteriosclerose, also ev. auch Schrumpfniere. Tod durch Syncope, Hämorrhagien ins Hirn, Urämie. Therapie nach Verf. namentlich subcutan Coffein.

Shattuck (12) theilt die Krankengeschichte einer Frau mit, bei welcher die Autopsie neben Betheiligung der anderen Klappen Insufficienz und Stenose der Tricuspidalis zeigte. Die Diagnose dieser Affection konnte intra vitam aus einem besonderen systolischen und präsystolischen Geräusche über der Tricuspidalis, verschieden von dem Mitralgeräusche, gestellt werden.

Duroziez (13) theilt einen Fall von Stenose des Ostium venos. dextr. mit und bespricht im Anschlusse daran die Bedeutung des diastolischen Geräuschs für die Diagnose dieser Affection und dessen Charakter.

Digitized by Google

In seiner Abhandlung über Stenose und Insufficienz der Tricuspidalklappe erklärt Potain (14) den Venenpuls, Jugular- sowie Lebervenenpuls für das hauptsächlichste Merkmal der Tricuspidalinsufficienz. Die Curve des Venenpulses ist mehr oder weniger langsam ansteigend und steil fallend, umgekehrt wie die des Arterienpulses. Bei der Tricuspidalinsufficienz unterscheidet er die organische, bei der es sich um Veränderungen der Klappe selbst handelt, von der functionellen, die abhängt von einer zu starken Ausdehnung des Ventrikels, die erstere ist unheilbar, die letztere kann bei Ruhe und Digitalis vollständig verschwinden. Ausserdem Zeichen der Tricupidalinsufficienz: systolisches Geräusch an der Herzspitze. In dem vom Verf. angeführten Fall war ausser diesem Geräusch noch von Zeit zu Zeit ein diastolisches Geräusch an der Spitze hörbar und Verfasser schliesst deshalb auf gleichzeitige Stenose der Tricupidalis. Diese kommt fast nie isolirt vor, in 134 von Leudet gesammelten Fällen 11mal. Mitralstenose, an die man denken könnte, schliesst Verf. aus, da keine Accentuation des zweiten Pulmonaltons und kein diastolisches Schwirren an der Spitze vorhanden. Die Tricupidalstenose ist sehr häufig angeboren, auch dieser Patient bot schon in frühester Jugend Cyanose und Herzpalpitationen dar. Da das Herz ausserdem sehr vergrössert, so schliesst Verf. noch auf ein Hinderniss in der Art. pulmonal., denn das linke Herz ist völlig intact.

In seiner Arbeit über die Insufficienz der Pulmonalarterie stützt sich E. Barié (17) auf 58 Beobachtungen, von denen er 2 selbst gemacht; von 43 unter ihnen liegen Sectionsbefunde vor. Die Insufficienz kann bedingt sein 1. durch Klappenläsionen; dieselben können a) angeboren sein, meist fehlt dann eine Klappe, in den meisten Fällen findet sich dann gleichzeitig noch ein anderer Bildungsfehler, z. B. interventriculäre Communication; oder die Klappen sind atrophisch etc. b) Die Klappen sind durchlöchert, doch ist nach Ansicht vieler Autoren diese Ursache für Pulmonalinsufficienz höchst zweifelhaft. c) durch Klappenendocarditis (Proliferationen, Klappenaneurysmen, Ulcerationen, Klappenrupturen nach Trauma oder überaus grossen Anstrengungen, wie in einem Fall von Bernhardt nach heftigen wiederholten Hustenstössen während einer acuten Pneumonie). 2. kann die Insufficienz bedingt sein durch Läsionen der Pulmonalarterie. Sehr häufig findet sich eine Stenose des Orificium art. pulm., in 23 Fällen von den 43 vom Verfasser mitgetheilten. In 9 Fällen fand sich eine Dilatation der Pulmonalarterie. Beinahe immer ist dann der rechte Ventrikel vergrössert. Auch Rheumatismus, Atherom, Arteriitis können die Dilatation herbeiführen. Ob aber die einfache Dilatation der Pulmonalarterie, wie Gourand behauptet, allein hinreicht, um eine Insufficienz zu bedingen, ist doch noch sehr zweifelhaft. In einer kleinen Anzahl von Fällen findet sich Atherom der Pulmonalis und ihrer Verzweigungen, während, wie in einem von Bristowe mitgetheilten Fall, die Aorta oft völlig normal ist. Häufig findet man Blutcoagula und Fibringerinnsel, die den endocarditischen Wucherungen der Klappen aufliegen oder zum Theil die Ulcerationen der Valvulae sigmoideae bedecken und die sich weit in die Art. pulmonalis hinein erstrecken. 3. können auch andere Herzaffectionen die Pulmonalinsufficienz herbeiführen. In 17 Fällen war der rechte Ventrikel beträchtlich erweitert und hypertrophirt, in einem Fall von Burnet konnte von einer Ventrikelhöhle kaum noch die Rede sein. Häufig verbindet sich die Insufficienz mit Affectionen der Tricuspidalklappe oder auch der Mitral- und Aortenklappen. In 2 Fällen wurde eine breite interventriculäre Communication constatirt. Gleichzeitige Lungentuberculose ist nach Litten selten, während sie bei Stenose des Orificium pulmonale ziemlich häufig ist. Bisweilen wurden Lungenembolien und Infarcte beobachtet.

Symptome: In einer ganzen Gruppe von Beobachtungen wurde die Pulmonalinsufficienz erst bei der Section constatirt, bei Lebzeiten wurde an eine Herzaffection gar nicht gedacht. In einer zweiten Gruppe waren Dyspnoe, Husten, Oedeme etc. vorhanden, doch auch ohne dass physicalische Symptome nachweisbar waren. Bei der dritten Gruppe finden sich folgende Symptome: Vergrösserte Herzdämpfung, bisweilen Frémissement cataire, das aber wahrscheinlich dann durch gleichzeitige Stenose des Orificium art. pulmon. bedingt ist. Das Hauptsymptom ist ein diastolisches Geräusch längs des linken Sternalrandes im 2. Intercostalraum. Ausnahmsweise kann das Maximum mehr nach der Herzspitze zu liegen. Im Timbre zeigt es grosse Verschiedenheiten. Bisweilen hört man auch ein Geräusch an der Basis synchron der Systole der Ventrikel.

Die Störungen, welche das Leiden bedingt, beruhen alle auf Störungen des kleinen Kreislaufs: Dyspnoe ist das erste Symptom, Husten, Hämoptoe, Oedeme etc. wie bei allen chronischen Herzleiden.

Die Krankheit verläuft meist chronisch. Prognose mala, namentlich bei gleichzeitiger Klappeninsufficienz und Stenose.

In seiner Studie über Natur und Prognose der infectiösen Endocarditiden sagt Dreyfus-Brisac (19), dass es sich in all diesen Fällen um die Wirkung von Microorganismen handle. Der erste Effect ihrer Anwesenheit ist wahrscheinlich eine chemische Veränderung des Gewebes, durch die bald Wucherungen (E. verrucosa), bald geschwüriger Zerfall (ulcerosa) hervorgerufen werden. Bisweilen finden sie sich nur im Endocard, öfter aber kann man die Stelle nachweisen, von der aus sie in den Blutstrom eingedrungen sind, sei es von der Haut aus oder von den Schleimhäuten oder auch den Athemwegen. Für gewöhnlich sind es Eitercoccen, der Staphylococcus und Streptococcus, die man auf dem Endocard findet, auch wenn die Endocarditis im Verlaufe einer allgemeinen Infectionskrankheit (Pneumonie, Typhus) ausbricht. Doch hat man auch bisweilen die specifischen Erreger dann vorgefunden. So hat Netter öfter die Pneumoniecoccen nachweisen

Digitized by Google

können und zwar namentlich im rechten Herzen, das Blut staut sich bei der Pneumonie im rechten Herzen und die Diplococcen können so leichter ihre Thätigkeit auf den Tricuspidal- oder Pulmonalklappen ausüben. Auch einige Fälle von Endocard. tuberculosa sind bekannt geworden, bei denen Tuberkelbacillen auf dem Endocard nachweisbar waren; doch bis jetzt nur bei Miliartuberculose. Auch Typhusbacillen sind, doch selten, auf dem Endocard gefunden worden. Ob es sich bei der Endocard. rheumatica um Wirkung von Microben handelt, ist bis jetzt unbekannt. Die Prognose der Endocarditis ist dubia, so lange sich nicht differentialdiagnostisch nachweisen lässt, ob die Infection sich auf's Herz beschränkt oder allgemein geworden ist. Im ersten Fall wäre die Prognose verhältnissmässig günstig, im zweiten sehr ungünstig.

Bei einem 15jährigen Mädchen beobachtete Ormerod (20) einen Fall von Endocarditis ulcerosa, welcher mit den Zeichen einer Mitral-Erkrankung begann. Ausser den gewöhnlichen Erscheinungen traten linksseitige Hemiplegie, hervorgerufen durch Embolie der Art. foss. Sylvii, und ein Aneurysma der linken Subclavia ein. Der Tod erfolgte nach drei Wochen.

Da die Prognose der Endocarditis ulcerosa als sehr ungünstig anzusehen ist, theilt Cautley (21) einen Fall mit, welcher nach vier Monaten mit dauernder Genesung endete. Dem Gebrauch von Sublimat wird günstige Wirkung zugeschrieben.

Oliver (22) theilt den Befund eines 36jährigen Mannes mit, bei welchem nach wiederholten Anfällen von Gelenkrheumatismus Erkrankungen der Mitralis und der Aortenklappen diagnosticirt waren. Der Tod war plötzlich eingetreten. Mitralis und Aortenklappen waren gesund; die Aorta war oberhalb der Klappen dilatirt, an einer Stelle verdünnt und ulcerirt mit einer stecknadelknopfgrossen Oeffnung, durch welche sich Blut in das Pericardium ergossen hatte. Die Untersuchung ergab Anwesenheit von Bacillen, welche die grösste Aehnlichkeit mit denen des Milzbrandes hatten. Andere Zeichen von Milzbrand waren nicht gefunden worden.

Bei einem 36jährigen Manne, welchen England (23) beobachtete, trat die Erkrankung schleichend und ohne Frostanfälle und ohne septisches Fieber auf, so dass Anfangs die Diagnose auf Typhus gestellt wurde. Die Aortenklappen fanden sich ulcerirt und mit langen Vegetationen bedeckt.

Zur Erklärung des eigenartigen Verlaufes in einem Falle von Endocarditis ulcerosa, bei welchem sich reichliche Vegetationen auf den Klappen und Embolie der Art. iliaca comm. sin. fand, nimmt Taylor (24) an, dass es sich anfangs um aseptische Endocarditis gehandelt habe und dass erst später der septische Character hinzugetreten sei.

Veasey (25) theilt einen typischen Fall von Endocarditis ulcerosa mit, bei welchem die Herzerscheinungen plötzlich nach heftigem Schreck aufgetreten waren und welcher durch nucleare Tuberculose complicirt wurde.

Unter Beziehung auf einen geheilten Fall von Endocard. ulceros., welcher später durch Embolie der Art. coron. letal endete, formulirt O'Carroll (26) folgende Sätze: 1. Der Name maligne Endocarditis umfasst eine variable Gruppe klinischer Phänomene. 2. Maligne bedeutet nicht eine nothwendig tödtliche Form der Endocarditis. 3. Viele Fälle acuter Endocarditis, besonders diejenigen, welche nicht auf eine Diathese wie Rheumatismus zurückgeführt werden können, beruhen wahrscheinlich auf septischer Infection.

[Brünniche, Purpura-Endocarditis. Hospitalstidende. R. 3. Bd. IX. p. 1145.

Ein 16jähriger Bursche litt an einem schlecht behandelten Paronychion des rechten Hallux; nach heftigem Schüttelfrost kam eine fast universelle Eruption von Petechien, später Schmerz und Ansammlung von Flüssigkeit in mehreren Gelenken. Sodann Schmerz im Unterleib, Erbrechen und Diarrhoe, beide mit Entleerung blutig gefärbter Flüssigkeit und endlich Hämaturie, die nach mehrmonatlicher Krankheit und schliesslicher Genesung fortdauerte. Bei der Untersuchung des Herzens war kurze Zeit hindurch Aftergeräusche des ersten Herztones, Accentuirung des zweiten, sowie etwas Breitedilatation des Herzens beobachtet; später war das Herz wieder normal. Verf. meint die Krankheit durch bacterielle Infection vom Paronychion erklären zu können, diese hätte dann eine Infectiöse Endocarditis mit Embolien nach den verschiedenen Organen verursacht.

Vf. referirt noch einen Fall, der als Febr. typhoidea diagnosticirt war, in welchem aber die Section eine Endocarditis verrucosa mit Infarcten der Milz constatirte und knüpft an diese Beobachtungen eine Discussion der verschiedenen Krankheiten, welche sich durch spontane Hämorrhagien auszeichnen.

F. Levison (Kopenhagen).]

5. Angeborene Herzerkrankungen.

1) Renvers, Zwei Fälle mit Defecten im Septum ventriculorum bei Erwachsenen. — 2) Dickson, Walter, A peculiar case of malformed heart. Edinb. Journal. July. — 3) v. Etlinger, Zur Casuistik d. angeborenen Herzfehler. Petersb. Woch. No. 42. — 4) Derselbe, Dasselbe. Archiv f. Kinderheilk. XII. — 5) Liégeois, Deux cas de maladie bleue. Gaz. des hôp. No. 115. — 6) Ortner, N., Zur angeborenen regelwidrigen Enge des Aortensystems. Wien. klin. Woch. No. 1 u. 2. — 7) Schott, Ueber congenitale Dextrocardie. Therap. Monatshefte. Mai.

Bei einer 43jährigen Frau, welche keine Stauungserscheinungen dargeboten hatte, fand Dickson (2) bei der Section, dass beide Venae cavae vereint in den rechten Ventrikel mündeten mit einer Oeffnung, welche eine zweizipfelige Klappe zeigte. Jede Andeutung einer Atrio-Ventricularöffnung rechts fehlte; der rechte Vorhof, welcher dilatirt war, communicirte durch eine dreieckige Oeffnung mit der Aorta.

In seiner Studie über angeborene Herzfehler theilt v. Etlinger (3) einen Fall von Atresia art. pulmonal. mit. Nach Rokitanski unterscheidet man 3 Gruppen dieser Anomalie. 1. Stenose resp. Atresie der Pulmonalarterie mit geschlossener Kammerscheidewand, 2. Stenose resp. Atresie mit defecter Kammerscheidewand, 3. complicirte Stenose resp. Atresie mit defecter Kammerscheidewand. Als Symptom aller 3 Gruppen der Stenose resp. Atresie der Pulmonalarterie führt v. E. an: 1. Cyanose, 2. Vergrösserung der Herzdämpfung nach rechts, 3. systolisches Geräusch im Verlauf der Pulmonalarterie. Das letzte Symptom kann auch von einem Defect der Kammerscheidewand oder Persistenz des Ductus art. Botalli herrühren. Derartige Subjecte mit Stenose

Digitized by Google

der Aart. pulm. können in Folge der Compensation der Stenose durch Hypertrophie der rechten Herzhälfte ein relativ reiferes Alter bis zu 30 und 40 Jahren erreichen, Individuen mit angeborener Atresie sterben bereits in der frühesten Kindheit. Differentialdiagnose zwischen Stenose und Atresie ist meist unmöglich. Prognose sehr zweifelhaft, Therapie nur symptomatisch, reine Luft, Bäder, Schutz vor Erkältungen etc.

Der von v. Etlinger beobachtete Fall betrifft ein schon bald nach der Geburt Cyanose aufweisendes Kind, an dessen 4 Herzostien man ein anscheinend systolisches die normalen Herztöne übertönendes Geräusch hört. Bald stellten sich heftige Diarrhoen und Fieber ein, beides hielt mit kurzen Pausen bis zum Tode an. Milz vergrössert. Kurz vor dem im vierten Monat erfolgenden Exitus wurde die Cyanose stärker, es traten pneumonische Erscheinungen auf, auch zeigten sich deutliche Hirnsymptome. Die Section ergab venöse Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, in beiden Unterlappen der Lunge und den hinteren Portionen der Oberlappen pneumonische Hepatisation, Leber, Milz, Nieren hyperämisch (venös), chronischen Magen-, Dünn- und Dickdarmcatarrh. Der Herzbeutel war dünnwandig und blass, die rechte Herzhälfte erweitert. Die rechten Lungenvenen münden in den rechten Vorhof, die Aorta entspringt an der Basis des rechten Ventrikels nach rechts und hinten von der Lungenarterie, aber auch vom linken Ventrikel aus. Im obern Theil der Kammerscheidewand unter dem Aortenursprung ein grosser ovaler Defect, Länge und Durchmesser 0,8 cm. Der persistirende D. Botalli verbindet die untere Wand des Arcus aortae mit der Theilungsstelle der Art. pulmonal. Das Foramen ovale ist offen. Die ganze Lungenarterie ist von ihrem Ursprung bis zur Theilung in eine ligamentöse Masse verwandelt, ohne jegliche Klappenspur. Stenosis muscularis des Conus arteriosus in Folge Muskelhypertrophie.

Die intra vitam beobachtete Cyanose erklärt v. Etlinger als unabhängig von der Stauung im rechten Herzen, in Folge der mangelnden Aspiration seitens der Lungen, das Geräusch als hervorgerufen durch den Defect in der Kammerscheidewand oder durch die Persistenz des Duct. art. Botall. Das Fieber hält er für abhängig von entzündlichen Vorgängen in den Lungen, den Darmcatarrh von einer Stauung in den Venen des grossen Kreislaufs, die sub finem vitae beobachteten Hirnsymptome sieht er als Effect der Stauung in den Hirnvenen an.

Liégeois (5) beschreibt 2 Fälle von der „Maladie bleue" genannten Cyanose, die hervorgerufen wird durch die Vermischung des arteriellen und des venösen Blutes.

In dem ersten Fall handelt es sich um ein Mädchen von 7 Jahren, die hochgradig dyspnoisch und cyanotisch ins Spital gebracht wurde zur Vornahme einer doppelten Tonsillotomie, da die übergrossen Tonsillen von dem behandelnden Arzt als Ursache der Dyspnoe angesehen worden waren. Schon früher war sie von Zeit zu Zeit blau geworden und hatte öfter an Anginen gelitten. Noch bevor es zur Operation kam, starb sie. Bei der Section zeigte sich eine leichte Verengung des Orificium art. pulmonalis und eine breite Communication zwischen den beiden Ventrikeln. Die Angina hatte also den Tod nur beschleunigt, indem sie die Dyspnoe und die Cyanose vermehrte. Im zweiten Falle wurde die Diagnose bei Lebzeiten des Pat. gestellt. Ein 4jähriges Mädchen litt an Krämpfen und Ohnmachtsanfällen, bei denen sie cyanotisch wurde und die mit galligem Erbrechen endigten. Auch litt sie an trockenem Husten. Puls klein, arhythmisch, 120 in der Min. Deutliches Frémissement cataire am Herzen fühlbar. Herzdämpfung normal. An der Spitze ein Geräusch hörbar, das den ersten Ton verdeckt. In der Höhe des Orificium aortae und Art. pulmonalis dasselbe Geräusch. Am deutlichsten ist das Geräusch im dritten linken Intercostalraum, einen Centimeter vom Sternalrand entfernt. Diese Stelle entspricht der Herzscheidewand, dieselbe ist also durchbrochen. Nach allen Seiten von dieser Stelle aus ist das Geräusch schwächer hörbar. Um ein Bestehenbleiben des Ductus Botalli konnte es sich nach dem Verf. nicht handeln, da dann im zweiten rechten Intercostalraum ein systolisches Geräusch hätte vorhanden sein müssen.

Nachdem mehrere Ohnmachtsanfälle mit starker Cyanose und Dyspnoe auf einander gefolgt waren, stellten Oedeme sich ein und das Kind starb bald darauf. Section wurde verweigert.

6. Neurosen des Herzens.

1) Gilles de la Tourette, L'angine de poitrine d'origine hystérique. Le Progrès méd. 31. October. — 2) Kauders, Felix, Ueber einige Experimente zur Lehre von der cardialen Dyspnoe. Wiener klinische Wochenschr. No. 9. — 3) Fraenkel, A., Ueber Angina pectoris. Therap. Monatshefte. August. — 4) Vierordt, Ueber Angina pectoris. Ebendas. September. — 5) Perrin, Deux observations de tachycardie. L'union méd. No. 35. — 6) Fraentzel, O., Ueber Tachycardie. Dtsch. Wochenschr., No. 9, und Berl. Wochenschr. No 18. — 7) Wood, H. C., Cardiac nervestorms. Essential Tachycardia. Pennsylv. Univers. med. magaz. March. — 8) Oliver, Thomas, A case of tachycardia or rapid heart successfully treated by electricity and large doses of Belladonna. Brit. Journ. Jan. 31. — 9) Eccles, Symons, Paroxysmal heart hurry associated with visceral disorders. Lancet. July 18. — 10) Brannan, John W., Essential paroxysmal tachycardia. New York Record. Dcbr. 12. — 11) Kisch, H., Ueber Tachycardie zur Zeit der Menopause. Prag. Wochenschr. No 10. — 12) Bunzi-Federn, Ein Fall von Tachycardie und Augenmuskellähmungen. Ebend. No. 43. — 13) Courtois-Suffit, De la tachycardie paroxystique essentielle. Gas. des hopit. No. 57.

In seinem auf dem Congress für innere Medicin zu Wiesbaden gehaltenen Vortrag beschuldigt A. Fränkel (3) namentlich die Arteriosclerose als Ursache der Angina pectoris; nächstdem Aorteninsufficienz, Gicht, Diabetes, Erblichkeit, nachhaltig einwirkende Gemüthsbewegungen. Characteristisch für einen stenocardischen Anfall sind 1. der substernale, meist irradiirende Schmerz, 2. das damit verbundene Angst- oder Vernichtungsgefühl. Dyspnoe kann fehlen. Der Anfall tritt plötzlich ein, Lufthunger, wie bei den Anfällen des cardialen Asthma, nicht vorhanden. Bei häufiger Wiederkehr der Anfälle kann es aber zur Combination von Herzasthma und Angina kommen. Der Puls zeigt oft die sog. Embryocardie, d. h. es fehlt ein bestimmter Rhythmus der Herztöne. Der Anfall kann auch der Hauptsache nach auf das Gefühl der Brustbeklemmung und Todesangst beschränkt sein, ja es kann ausschliesslich ein gewisses Angstgefühl

Digitized by Google

bestehen, mit Blässe des Gesichts und Kleinheit des Pulses (Angine de poitrine sans Angine). Die Anfälle können Secunden, doch auch Stunden dauern. Oft tritt der Tod beim ersten Anfall ein. — Die Angina pectoris entwickelt sich stets auf Grund einer bereits vorhandenen Affection des Gefässapparates. Die Section ergiebt meist Sclerose der Coronararterien. Plötzliche Zunahme der durch die ungenügende Blutversorgung bedingten Schwäche des Herzens ist nach Parry und Traube die Ursache der Anfälle. Diese Zunahme bewirken: körperliche Anstrengung und andere Ursachen, welche eine plötzliche Steigerung des arteriellen Gefässdrucks bedingen. Potain dagegen erklärt sämmtliche Erscheinungen des stenocardischen Anfalls aus einem anomalen Zustand des Herzmuskels und vergleicht sie mit den Symptomen, die man bei gehemmter, aber nicht total unterbrochener Blutzufuhr unter Umständen auch an dem Extremitäten beobachtet, so beim Stenson'schen Versuch. Bei körperlicher Ruhe reicht der bestehende Collateralkreislauf aus, um jede Störung hintanzuhalten, bei angestrengter Muskelaction stellen sich dann schmerzhafte Sensationen und motorische Insufficienz ein.

Zum Schluss definirt Fränkel die Angina pectoris spuria oder Pseudo angina. Diese beruht nicht auf schweren organischen Läsionen des Gefässapparats, sondern gehört in die Categorie der rein functionellen Störungen. Der neuralgische Character der Anfälle prävalirt. Folgende Erkrankungsformen sind zu unterscheiden: 1. die anginösen Beschwerden nach toxischen Einflüssen, Tabak, Caffe, Thee als Folgen einer abnormen Erregung des Gefäss- und Herznervensystems. 2. nach Dyspepsien, Leberleiden, Gallensteincoliken auftretende Herzsymptome, die reflectorisch ausgelöst werden. 3. die Angina pectoris vasomotoria Nothnagel's, die ebenfalls als Reflexneurose aufgefasst zu werden verdient; sie ist characterisirt durch die objectiv wahrnehmbaren Zeichen eines weit verbreiteten Gefässkrampfs. 4. die bei Tabes, Hysterie, Neurasthenie und Neuralgien gelegentlich vorkommenden Zufälle von Brustbeklemmung. 5. von einem Druck durch entzündliche Processe in der Umgebung des Plexus cardiacus oder der Stämme der Nn. vagi abhängige pseudoanginöse Erscheinungen.

In seinem auf dem Congress für innere Medicin zu Wiesbaden gehaltenen Vortrag behandelt Vierordt (4) hauptsächlich die Diagnose, Prognose und Therapie der Angina pectoris. Die Differentialdiagnose der Angina pectoris gegenüber dem Asthma cardiale ist leicht zu stellen, falls es sich um reine Fälle handelt, doch giebt es viele Mischformen. Auch Ohnmachten können die Angina pectoris larviren, sie bedeuten häufiger eine Coronarangina, als man meist annimmt. Die Differential-Diagnose zwischen den 4 Formen der Angina (1. Angina von der Coronarsclerose, 2. Anginen bei organischen Herzaffectionen, 3. die toxischen Anginen, 4. die nervösen, reflectorischen, hysterischen Anginen) sicher zu stellen, ist oft sehr schwierig. Die wichtigste Aufgabe ist stets die, festzustellen, ob eine Sclerose der Kranzarterien verliegt oder nicht. Oefters kommt auch die Coincidenz mehrerer ätiologischer Momente vor. Für die hysterischen Anginen characteristisch ist eine Aura in Gestalt eines Globusgefühls. Höheres Alter und männliches Geschlecht sprechen für eine Coronarangina. Die Prognose ist immer dubia. Therapie und Stimulantien sind stets am Platze, am besten Campherinjection, Digitalis, Strophantus nicht zu verwenden, allenfalls Coffeinum natriobenzoicum. Narcotica namentlich bei den nichtorganischen Anginen (Morphiuminjection), die klinische Erfahrung spricht gegen eine Schädigung des Herzens durch Morphium. Im Ausland werden die Nitrate viel angewandt, namentlich bei nervöser Angina. Im Frankreich giebt Huchard 1—3 g Jodnatrium täglich 1 — 2 Jahre lang.

Perrin (5) theilt 2 selbstbeobachtete Fälle von Tachycardie mit.

1. Ein 58jähriger, seit vielen Jahren gichtkranker Mann, seit 10 Jahren wegen Gelenkschwellungen, namentlich der Kniee, gänzlich unfähig, sich zu bewegen, in allem andern aber keinerlei krankhafte Symptome darbietend, leidet seit 10—12 Jahren in weit auseinander liegenden Intervallen an heftigen Herzpalpitationen. Dieselben treten ganz plötzlich auf, der Puls wird dann irregulär, schwer zählbar, bis 150 in der Minute. Diese Herzcrisen dauern einige Stunden bis einige Tage und verschwinden so plötzlich, wie sie gekommen sind. In dem Augenblick des Verschwindens hat Pat. das Gefühl, als ob er einen Schlag gegen die Herzgegend erhalten. Der Puls ist darauf wieder völlig normal.

2. Eine 60jährige Frau leidet seit ca. 30 Jahren an anfallsweise auftretenden Herzpalpitationen. Der Puls ist klein, kaum zählbar, irregulär. Die Anfälle traten in den letzten Jahren schneller hinter einander auf und dauern mehrere Tage, bei den letzten Crisen stellten sich Oedeme und Ascites ein, welche aber mit dem Aufhören der Crise auch verschwanden. Am Herzen nichts nachweisbar. — Während Bouveret diese Crisen als Herzneurosen auffasst und mit dem Namen „Tachycardie paroxystique" belegt, glaubt Verf., dass es sich um Blutcoagulationen im Herzen handelt, die allmälig wieder resorbirt worden.

Fraentzel (6) berichtet über einen letal verlaufenen Fall von Tachycardie.

Intra vitam bot das Herz den folgenden Befund dar: Spitzenstoss im 5 Intercostalraum in der Mammillarlinie fühlbar; Herzdämpfung beginnt von der Höhe der 3. Rippe und reicht nach abwärts bis zur Höhe der 6., nach links bis zur Mammillarlinie, nach rechts bis zur Mitte des Sternums. Die Herztöne sind rein; der 2. Pulmonalton etwas verstärkt. Der Tod erfolgte nach einem Tachycardie-Anfalle von 2tägiger Dauer, der durch Digitalis nicht beeinflusst wurde. Während des Anfalles kam es zu Vergrösserung des Herzens, Pulssteigerung auf 142 bis 172 Schläge in der Minute und stetig wachsender Cyanose. Die Section ergab den folgenden Herzbefund: das Herz ist bedeutend grösser wie die geballte Faust eines Mannes, namentlich ist der linke Ventrikel stark dilatirt. Die Herzspitze stark kugelig abgerundet. Die Oberfläche des Herzens ist fettarm, das subseröse Fettgewebe stark geröthet. Der rechte Ventrikel weit, ziemlich stark hypertrophirt, seine Substanz von gutem Aussehen. Die Papillarmuskeln und Trabekeln etwas elongirt, Pulmonarklappen intact. Der linke Ventrikel dickwandig. Die innere Schicht desselben besteht aus stark geröthetem, muskelarmem Gewebe mit sehr reichlicher Wucherung einer Bindesubstanz, die in der Nähe des Endocards am dicksten ist, in weiterer Entfernung von demselben

Digitized by Google

weitmaschiger und lockerer erscheint, und schliesslich sich in den äusseren Schichten der Musculatur verliert. Diese Bindegewebswucherung hört aber nirgends ganz auf und gewinnt auch in den äusseren Theilen des Herzmuskels an einzelnen Stellen eine grössere Verbreitung. Am linken Ventrikel sind die Papillarmuskeln und Trabekeln sehr dünn und überall mit neugebildeter Bindesubstanz durchsetzt. Unmittelbar unter dem Endocard des Septum ventricul. sieht man in der neugebildeten Substanz auch Wucherungen von Fettgewebe, die eine Hirsekorn- bis Bohnengrösse erreichen. Dabei ist das ganze Endocard des linken Ventrikels stark verdickt, viele Trabekeln sind fibrös entartet.

Als „nerve storm" bezeichnet Wood (7) eine grosse plötzliche Störung des ganzen Nervensystems, sensibel oder motorisch, welche kommt und geht wie ein Sturm in der grossen Welt.

Als Beispiel eines sensibeln Herznervensturmes wird ein Fall von Herzkrisis mitgetheilt, welcher wiederholt im Anfange einer absteigenden Ataxie locomotrice auftrat. Im weiteren Verlaufe der Erkrankung treten gastrische und cystische Krisen ein. Die Anfälle waren von heftigsten Erregungszuständen begleitet, welche sich bis zu Selbstmordversuchen steigerten. Am Herzen war Mitral-Insufficienz vorhanden.

Als Beispiel eines motorischen Herznervensturmes gilt ein Fall von Aorten-Insufficienz mit epileptischen Anfällen. Bei diesen Anfällen war die Herzaction ausserordentlich heftig, mit Blutungen aus der Nase, der Conjunctiva, mit Ecchymosen und blutigem Schweiss im Gesicht. Diese Anfälle fasst Wood als eine Folge des Herzleidens auf.

Einen Fall von essentieller paroxysmaler Tachycardie ist Wood geneigt durch Irritation der Acceleratores cordis zu erklären.

Anknüpfend an einen Fall von essentieller paroxysmaler Tachycardie, welchen Brannan (10) bei einer 35 j. Frau beobachtete, bespricht er die Aetiologie, Pathologie, Prognose und Therapie dieser Erkrankung. Indem er 27 Fälle aus der Literatur vergleicht, kommt er zu dem Resultate, dass bis jetzt die Krankheitsursache noch dunkel sei.

Kisch (11) beobachtete eine Form der Tachycardie und zwar der paroxysmalen, welche er bei Frauen zur Zeit der Menopause ziemlich häufig beobachtete, und welche er in einen ätiologischen Zusammenhang mit den Veränderungen in den Sexualorganen bei Frauen des climacterischen Alters bringen möchte. Aber auch abgesehen von den localen anatomischen Veränderungen, welche ätiologisch angesprochen werden können, lässt sich der Erregungszustand der beschleunigenden Herznerven von der allgemeinen Nervenirritation ableiten, welche für das Climacterium des Weibes so häufig characteristisch ist und die sich in den mannigfachen Hyperästhesien, Hyperkinesen und Neuralgien bis hinauf zu den psychischen Alterationen bekunden. Die Empfindungsnerven zeigen sich erregbarer als im normalen Zustand, jeder auf dieselben einwirkende Reiz ruft eine verhältnissmässig grosse percipirte Empfindung hervor, andererseits kommt es aber auch zu disproportionalen Reflexactionen und unter diesen auch zur Tachycardie. Die Vorgänge im Sexualsystem des Weibes wirken reflectorisch auf die Herznerven.

Im poliklinischen Institut der Universität Prag (12) kam ein Fall von Tachycardie, vergesellschaftet mit Lähmungserscheinungen im Gebiete des Oculomotorius und Trochlearis, zur Beobachtung. Bunzi-Federn, der eine gemeinsame Ursache für die Tachycardie und die Paresen annimmt, vermuthet, dass der Erkrankung eine Neuritis oder Neurose der Vagus-, Oculomotorius- und Trochlearis-Kerne zu Grunde liegt.

In seiner ausführlichen Arbeit über die anfallsweise auftretende, essentielle Tachycardie bezeichnet Courtois-Suffit (13) als Hauptsymptome derselben 1) die enorme Beschleunigung der Herzschläge, 2) die starke Abnahme des arteriellen Blutdrucks, 3) Veränderungen des Urins in Quantität und Qualität. Die Anfälle treten meist ganz plötzlich auf, zuweilen mit Schwindelgefühl als Vorboten. Herzschläge bis 200 und 250 in der Minute, erster und zweiter Herzton nicht unterscheidbar, „Embryocardie" nach Stokes und Huchard. Bisweilen leichtes systolisches Geräusch an der Spitze, doch schnell wieder verschwindend. Starke Erschütterung der Brustwand, die oft sichtbar. Trotz der Schnelligkeit sind die Herzschläge sehr kräftig, hörbar und auch fühlbar, und dabei ist merkwürdigerweise der Blutdruck ganz enorm gesunken. Puls nicht nur nicht zu zählen, sondern selbst an der Femoralis nicht fühlbar. Die Rückkehr des Pulses zur Norm ist das erste Anzeichen der Beendigung der Krisis. Dazu kommt als drittes Hauptsymptom veränderte Harnsecretion, Albuminurie, bisweilen Glycosurie. Ferner mehr oder weniger constant: Blässe, bei längerer Dauer des Anfalls Cyanose, Pulsation von der Jugularvene, nervöse Unruhe, Schmerzen im linken Arm, Kältegefühl. Bei sehr lange dauernden Anfällen kommt es zu einer nachweisbaren Herzdilatation, dann stellt sich Husten, Dyspnoe und Lungenödem ein. Auch Leberschwellung, Ascites, starke Pupillenerweiterung, Schweisse, profuse Diarrhoeen sind beobachtet worden. Bei länger dauernden Anfällen steigt die Temperatur fast immer um 1—3°, ja bis zu 40°. Ein kurzer Anfall dauert einige Minuten bis zu 4—5 Stunden, ein langer wochenlang, ja mehr als einen Monat, Bouveret stellt daher zwei getrennte Typen auf, mit kurzem und mit lange dauerndem Anfall. Aetiologie: ganz unbekannt. Missbrauch von Caffee und Tabak ist angeschuldigt worden; Hysterie und Neurasthenie nie nachweisbar. Diagnose: nur zu stellen, wenn alle drei Hauptsymptome vorhanden sind, daher nie bei Herzpalpitationen als Symptom einer Herzaffection. Pathologisch-anatomisch hat sich niemals weder am Herzen noch am Vagus oder Sympathicus etwas nachweisen lassen. Theoretisch handelt es sich um eine Erregung der Acceleratoren des Sympathicus, um eine Vagusparalyse oder um eine Veränderung der intracardialen Ganglien. Nothnagel giebt an, dass bei Vaguslähmung die Herzschläge sehr schwach, bei Sympathicusreizung überaus stark und kräftig seien. Hilft Morphium, so ist der Sympathicus, hilft Digitalis, so ist der Vagus anzuschuldigen. Verf. hält die Krankheit für eine Bulbär- oder Bulbospinalneurose.

Therapie: während des Anfalls Ruhe, viel-

Digitized by Google

leicht Digitalis, in den Intervallen Chinin, Antipyrin, Veratrin.

[Kreyberg, P, C, Ein Fall von Distanzgeräusch. Medicinsk Revue. Mai. p. 152. 155.

Ein 42jähriges Fräulein wurde vor 18 Jahren gegen Abend plötzlich unruhig und ängstlich über den Vater, welcher zu Wasser fuhr, schlaflos und in der Nacht von Hallucinationen befallen. Seit dieser Zeit hat sie keinen gesunden Tag gehabt, sondern an immer zunehmender Hysterie und Nervosität gelitten.

Puls war sehr unregelmässig, klein, fadenförmig, bisweilen fast unzählbar zufolge der unvollständigen Contractionen des Herzens. Die Herztöne konnten bis zu einem Abstande von einem Meter vom Thorax vollkommen deutlich gehört werden. K. beobachtete auch Undulation in den Halsvenen, Hervorwölbung in der Herzgegend und diffuse Pulsation von der zweiten Rippe zum Epigastrium und von einer Fingerbreite rechts vom Sternum zur linken, mittleren Axillarlinie. Frémissement cataire. Schwaches Blasegeräusch über der Basis des Herzens. Mors. Section nicht gestattet. Um diese Distanzgeräusche erklären zu können, hat K. im betreffenden Falle die Wahl zwischen einem Herzfehler, besonders Aortenstenose, und der starken, nervösen Irritation des hysterischen Fräuleins, er spricht aber die Meinung aus, dass diese beiden Momente hier zusammengewirkt haben.

Fr. Ekland.]

II. Krankheiten der Gefässe.

1) Peabody, George L. (New-York), Relations between arterial disease and visceral changes. Boston Journ. Novbr. 5. — 2) Bregmann, E., Ein Beitrag zur Kenntniss der Angiosclerose. Diss. inaug. Dorpat. 1890. — 3) Silbermann, Alexander, Die diffuse Sclerose der Aorta nebst Bemerkungen über das Tractions-Aneurysma der Kinder. Diss. inaug. Dorpat. — 4) Decker, Alfred v., Zwei Fälle von Isthmus aortae persistens. Diss. inaug. Königsberg. 1890. — 5) Newman, David, Two cases in which dyspnoea and dysphagia were marked symptoms — one a case of aneurism, simulating stricture of the oesophagus, the other an epithelioma of the oesophagus simulating aortic aneurism. Glasgow Journ. March. — 6) Macdonnell, Richard Lea, The diagnostic value of the physical sign „tracheal tugging" in thoracic aneurism. Lancet. March 7. — 7) Troje, Demonstration eines kindkopfgrossen Aneurysma arcus aortae. Berliner Wochenschr. No. 52. — 8) Berthet, M., Anévrysme de l'aorte. Lyon méd. No. 4. — 9) Fraentzel, O., Ein Fall von Aortenaneurysma, das auf den linken Hauptbronchus drückt und dadurch Erscheinungen einer Bronchialsclerose hervorruft. Charité-Annalen. — 10) Davison, James T. R., Tracheal tugging in aortic aneurism. Lancet. Dec. 26. — 11) Temple, W. F., A case of aneurism of each carotid, one involving the innominata. Boston Journ. February 5. — 12) Knight, F. J., Two cases of suspected aneurism of the acrta. Ibid. Jan. 22. — 13—19) Diseases of the organs of circulation. Pathol. Transact. 1890. [13) Hepp, R. G., 1. Ruptur des linken Ventrikels, 2. Defect des Septums der Vorhöfe, 3. zwei Fälle von Defect im Septum ventriculorum, 4. Stenose der Pulmonalis. — 14) White, W. Hale, 1. Fall von Ruptur der Mitralklappe, 2. symmetrische intracranielle Aneurysmen der Art. vertebralis, welche Symptome hervorrufen, welche denen der Cerebrospinal-Meningitis ähnlich waren. — 15) Delépine, Sheridan, Description of a cardiolith. (Bei einem 5jähr. Knaben wurde ein Cardiolith im rechten Ventrikel gefunden, 20 mm lang, 13 u. 6 mm, welcher mit einer Papille durch einen schmalen Strang verbunden war. Durch microscopische Untersuchung wurde festgestellt, dass es sich um einen verkalkten Thrombus handelte, welcher mit Endothel bedeckt war.) — 16) Moore, Norman, 1. Two cases of ulcerative endocarditis, 2. Congenital malformation of heart. Stenose der Art. pulmonalis und Defect im Septum ventriculorum. — 17) Mackenzie, H. W. G., Congenital disease of heart with right-sided endocarditis. (Offenes Foramen ovale und grosser Defect im Septum ventriculorum.) — 18) West, Samuel, Symmetrical aneurysms of the middle cerebral arteries; vessels thin, no cause for the aneurysms found. — 19) Murray, H. Montague, Four sacculated aneurysms arising from dilated aortic arch.] — 20) Martin-Durr, Mort subite par rupture spontanée de l'aorte. Arch. gén. Févr. et Mars. — 21) Gemmell, J. F., A case of cardiac thrombosis with multiple embolism of the lungs; necropsy. Lancet. May 9. — 22) Duroziez, De la dilatation de l'artère pulmonaire. L'union méd. No. 73. — 23) Guyenet, M., Anévrysme de l'artère vertebrale. Lyon méd. No. 14. — 24) Elzholz, A., Ein Fall von Hirnarterienthrombose als intercurrirende Begleiterscheinung einer Stenose des Ostium mitrale und Insufficienz seiner Klappen. Wiener klin. Wochenschr. No. 32. — 25) Muselier, P., Sur un cas d'obliteration veineuse spontanée du membre supérieur. — 26) Balfour, G. W., On the treatment of aneurysm of the Aorta by Jodide of potassium. Brit. Journ. June 6.

Peabody (1) bespricht die Folgen, welche Arteriosclerose in den verschiedenen Organen hervorrufen kann. An einem Falle syphilitischer Gefässerkrankungen sucht er zu erweisen, dass der Tod unter Hirnerscheinungen eintreten kann, auch ohne nachweisbare Läsion des Gehirns. Er fasst als Todesursache Anämie des Gehirns auf, hervorgerufen durch Gefässkrampf, analog den Beobachtungen, welche an den Retinalgefässen gemacht sind.

Bregmann (2) hat die von Thoma und seinen Schülern beschriebenen Untersuchungen über Sclerose der Gefässe weiter fortgeführt. Insbesondere zielen seine Studien darauf ab, die Ergebnisse von Mehnert (Topographische Verbreitung der Angiosclerose, Dorpat 1888) und Sack (Ueber Phlebosclerose, Dorpat 1887) nachzuprüfen und zu erweitern. Seine Arbeit behandelt nacheinander die Topographie der Arteriosclerosis nodosa und diffusa, die Erkrankungen der Arteriae coronariae cordis und lienalis, die Phlebosclerose, die Beziehungen der Durchmesser der Gefässlichtungen zu der Entwickelung der Arteriosclerose und die Beziehungen der Tuberculose zur Arteriosclerose. Hervorzuheben sind von den Resultaten B.'s die folgenden: 1. Die nodöse Arteriosclerose bevorzugt stark die Aorta, ihre Aeste erster Ordnung und den Carotis-Kreislauf; dagegen tritt sie in den Arterien der Extremitäten um so seltener auf, je weiter diese vom Herzen entfernt sind. Die reine Arteriosclerose ist vorzugsweise in den peripherstен Arterien der Extremitäten zu finden, während sie in der Aorta abdominalis garnicht vorkommt; hier combinirt sich die diffuse Arteriosclerose immer mit nodöser. Von den peripherstен Arterien-Abschnitten erkrankt die Tibialis antica stärker, als die Radialis und Ulnaris. 2. In der Arteria coronaria kommt schon in relativ frühem Alter wenigstens ausserordentlich

Digitized by Google

häufig eine verhältnissmässig breite Bindegewebsschicht in der Intima vor. Dem Bindegewebe sind ziemlich viel elastische und stellenweis auch musculöse Elemente beigemischt. Bei Arterien-Systemen, die mittlere und höhere Grade der Arteriosclerose zeigen, aber zuweilen auch bei relativ geringer Arteriosclerose in den anderen Arterien erfährt die Dicke dieser Bindegewebsschicht eine erhebliche Zunahme und zeigt die Intima in solchen Fällen nicht selten regressive Veränderungen. 3. Die Lienalis gehört zu denjenigen Arterien, in denen die Arteriosclerose am häufigsten aufzutreten pflegt 4. Die Phlebosclerose tritt ungleich häufiger in geringerem Grade auf, als in mittleren und schwereren Formen; die letzteren Grade der Phlebosclerose betreffen vorzugsweise die Venen der oberen Extremität, und mehr noch diejenigen der unteren. 5. Bei der Arteriosclerose werden die Durchmesser der Gefässlichtungen grösser und zwar nehmen sie mit dem Grade der Arteriosclerose zu. 6. Die Arteriosclerose tritt bei Tuberculösen häufiger und in Bezug auf das Lebensalter frühzeitiger auf als bei Nichttuberculösen; sie ist bei den ersteren aber meist nur in geringem Grade entwickelt.

Silbermann (3), ein Schüler von Thoma, versucht dessen Lehre von der Entwickelung der Arteriosclerose durch Untersuchungen an der Aorta, hauptsächlich an der Aorta thoracica, noch im Einzelnen zu stützen. Er hat zunächst von in situ mit Paraffin von der Iliaca communis sinistra her injicirten Leichen die Form der Aorta mit dem Schröder-Luca'schen Dioptrographen aufgenommen, dann an den frei präparirten Arterien Querschnitte angelegt und diese ausgemessen und gezeichnet und schliesslich nach Entfernung der Injectionsmasse die entkalkten und entsäuerten, in Celloidin eingebetteten, auf dem Microtom geschnittenen und mit Alauncarmin gefärbten Arterien mit besonderer Rücksicht auf den Umfang und den Zustand der einzelnen Arterienhäute genau untersucht. Die Ergebnisse dieser Studien fasst S. so zusammen:

1. Die Intima der Aorta und ihrer grossen Zweige erfährt bei der diffusen Sclerose eine beträchtliche Verdickung durch neugebildetes Bindegewebe.

2. Die Lichtung der Aorta und ihrer grösseren Zweige ist im Allgemeinen um so grösser, je dicker die Intima ist.

3. Die Erweiterung der Lichtung, welche die Arteriosclerose begleitet, ist im Allgemeinen vergesellschaftet mit einer Verkrümmung der Arterie. Geringere Dehnungen führen an der Aorta descendens nicht immer zur Verkrümmung, indem sich die Aorta entsprechend der Längs-Dehnung etwas über die Vorderfläche der Wirbelsäule verschieben kann.

4. Die diffuse Sclerose der Aorta ist häufig verknüpft mit einer excentrischen Hypertrophie der Media.

5. Bei starker Dehnung der Aorta findet sich zuweilen nur eine relativ geringere Verdickung der Intima bei unerheblicher excentrischer Hypertrophie der Media.

6. Die Unterscheidung zwischen einer primären und secundären diffusen Sclerose ist nicht überall practisch durchführbar.

Decker (4) theilt zwei Fälle von Isthmus aortae persistens mit, welche Lichtheim beobachtet hat, und von denen der eine zur Section kam.

In dem ersten Falle handelte es sich um einen 39jährigen Mann, im zweiten um ein 19jähriges Mädchen. Die hervorstechendsten klinischen Symptome waren: 1. die collaterale Erweiterung der Art. mammariae internae, dorsales scapulae, thoracicae longae und epigastricae superiores und inferiores; 2. eine derartige Differenz zwischen Radialpuls und Cruralpuls, dass der letztere dem ersteren gegenüber niedrig, tardus und verspätet ist; 3. Blasegeräusche über den erweiterten Arterien. Die Section des zweiten Falles (der Tod erfolgte durch ein Ovariensarcom) ergab, was das Herz und Gefässsystem betrifft, den folgenden Befund: Herz etwas nach links verschoben, vergrössert, besonders auf der linken Hälfte; rechte schlaff; linke Herzhälfte sehr hart anzufühlen. Geringer Panniculus. Pulmonalis normal. Im linken Herzen wenig flüssiges Blut, rechts reichliche Cruorgerinnsel; Tricuspidalis wenig weiter als Mitralis. Bauchaorta wenig flüssiges Blut enthaltend; Intima ist zart, unverändert. Die Aorta ist zartwandig, nicht auffallend enge, während die Ursprünge der Intercostalarterien weiter sind als gewöhnlich. Die Präparation der in toto herausgenommenen Hals-, Brust- und eines Theiles der Bauchorgane ergiebt, dass der Ductus Botalli von den Pulmonalarterien aus für eine dünne Sonde noch gerade durchgängig ist, dass aber die Eintrittsstelle in die Aorta verschlossen ist, so dass der Sondenknopf durch die Intima der Aorta durchschimmert. An die verschlossene Einmündungsstelle des Ductus Botalli schliesst sich unterhalb unmittelbar ein völliger Verschluss des Aortenlumens an; derselbe ist mehr linear. Die beiden Enden der Aorta verjüngen sich rasch trichterförmig gegen denselben. Die Aortenwand und das anliegende Bindegewebe zeigen an der Stenosenstelle keine besonderen Veränderungen, nichts von Narbenbildungen. Der aufsteigende Theil der Aorta, sowie der Bogen bis gegen die Stenose ist weit, dickwandig, mit Fettflecken und sclerosirenden Verdickungen der Intima bedeckt, so namentlich Carotis, Subclavia. Die Arteria mammaria interna zeigt hinter dem Sternum gelegen einen Durchmesser von $^1/_4$ cm; die Wanddicke beträgt nahezu 1 mm; die Arterie deutlich etwas geschlängelt. Die Carotis intern. zeigt beim Eintritt in die Schädelhöhle dieselben Maasse. Carotis externa misst Mitte der Halswirbelsäule 6 mm im Durchmesser, Wanddicke $1^1/_2$ mm. Die Subclavia misst in der Gegend des Köpfchens der Clavicula 7—8 mm. Wandung 1 mm stark. Rechter Ventrikel nicht erweitert. Musculatur kräftig, braunroth, Klappen frei. Linker Ventrikel stark hypertrophisch, zeigt derbe braunrothe Musculatur, nicht erweitert. Coronararterien nicht sclerotisch.

Die beiden Fälle, über welche Newman (5) berichtet, kamen gleichzeitig zur Beobachtung. Als wichtiges Zeichen für die Diagnose des Aorten-Aneurysmas erwies sich auch hier die Lähmung des linken Stimmbandes.

Nachdem Olliver 1878 das Zeichen des Tracheal-Zuckens (tracheal tugging) angegeben hat, konnte Macdonnell (6) durch die Section in acht Fällen den diagnostischen Werth des Zeichens feststellen. Er stellt folgende Sätze auf: 1. Tracheal-tugging ist nur bei Aneurysma vorhanden. 2. Wenn Tracheal-tugging vorhanden ist, so übt das Aneurysma einen Druck nach abwärts auf den linken

Digitized by Google

Bronchus oder den unmittelbar daneben liegenden Theil der Trachea aus.

In zwei Fällen von deutlich ausgesprochenem Aorta-Aneurysma hat Davison (10) das Tracheal-Zucken deutlich vorgefunden, und hält dasselbe für ein wichtiges Zeichen zur Feststellung der Diagnose.

Temple (11) theilt folgenden Fall von Aneurysma der Carotiden mit:

Bei einer 60jährigen Frau mit Insufficienz und Stenose der Aorta haben sich vor 10 Jahren ein Aneurysma des mittleren Theiles der linken Carotis und ein Aneurysma des unteren Drittels der rechten Carotis entwickelt, welches letztere auch Innominata und einen Theil der Subclavia umfasste.

In dem ersten der Fälle, welche Knight (12) mittheilt, welcher sich als Aorten-Aneurysma erwies, waren lange Zeit keine sicheren objectiven Zeichen vorhanden, während in dem zweiten, einem malignen Lymphom des Mediastinums, die Diagnose eines Aneurysmas wahrscheinlich erschien.

Bei einem Geisteskranken, dessen Athembeschwerden auffällig waren, fand Gemmell (21) bei der Section neben pleuritischem Exsudat einen grossen, weissen im Zerfall begriffenen Thrombus an der Spitze des linken Ventrikels, von welchem zahlreiche Embolien stattgefunden hatten.

In einer Mittheilung, die Duroziez (22) in der medicinischen Gesellschaft zu Paris, über die Erweiterung der Art. pulmonal. machte, unterscheidet er eine solche bei gleichzeitiger Stenose des Pulmonalostium und eine ohne diese vorkommende. Als Zeichen der einfachen Erweiterung führt er an die Dämpfung in der Höhe des zweiten linken Zwischenrippenraumes, die fühlbare Pulsion und das einfache oder doppelte bisweilen reibende Geräusch. Nach Hope ist das Geräusch bei gleichzeitiger Pulmonalstenose am deutlichsten in der Höhe des Anfangsstücks in der Arterie und bei nicht complicirter Dilatation in der Höhe des Arterienstammes und des zweiten linken Zwischenrippenraumes. Verf. führt mehrere von Hope und Vieussens mitgetheilte Fälle an, welche dies bestätigen. Die von den verschiedenen Autoren angegebenen Maasse des Ostium pulmonale variiren ganz beträchtlich, ebenso natürlich auch die von der Arterie genommenen. Man kann daher die Erweiterung der Art. pulmonalis nur annähernd und vermittelst der Percussion diagnosticiren; am Cadaver verschwindet sie, falls sie nicht mit Verhärtung der Arterienwandung complicirt ist.

M. Guyenet (23) stellt einen Fall von Aneurysma cerebralis vor, bei dem es sich um Folgendes handelt:

Pat., eine 61 Jahr alte Frau, kam wegen einer Geschwulst auf der linken Seite des Nackens ins Hospital. Der Tumor war fluctuirend, nicht schmerzhaft, Pulsationen waren nicht wahrnehmbar. In der Meinung, dass es sich um einen alten Abscess handle, wurde eine Punction vorgenommen, bei der Blut vermischt mit krümeligen Partikelchen entleert wurde. Nun wurde die Diagnose auf einen malignen Tumor gestellt, trotzdem Pat. erklärte, dass die Geschwulst vor ca. 6 Monaten ganz plötzlich bei einer Rückwärtsbewegung des Kopfes hervorgetreten und dann allmälig gewachsen sei. Pat. starb ganz plötzlich.

Bei der Section zeigte sich das Herz ganz ausgefüllt von reichlichen Blutgerinnseln. An der Umschlagstelle des Pericard auf die Aorta eine kleine Oeffnung, durch welche die Blutung stattgefunden; an dieser Stelle fand sich keine aneurysmale Erweiterung, dagegen am Aortenbogen mehrere unregelmässige Oeffnungen, welche in Aneurysmata dissec. führten, von denen das eine die Grösse einer grossen Nuss erreichte. Die Aorta war sehr atheromatös. Der Nackentumor ging aus von der Art. vertebralis, seine Wandung glich der eines Aneurysma spurium. Keine Läsion der Cervicalwirbel.

In der Fossa iliaca dextra zeigte sich ein Tumor von der Grösse eines Kindskopfes, welcher den Psoas mit allen ihm aufliegenden Gefässen und Nerven in die Höhe gehoben hatte, ausgehend von der Art. ilio-lumbalis oder sacralis lateralis dextra. Der letzte Lendenwirbel war arrodirt und liess den Tumor breit mit dem Wirbelcanal communiciren.

Verf. schliesst daraus, dass man bei Nackentumoren auf die Punction nicht allzuviel geben darf, und dass man niemals ein Aneurysma ausschliessen darf, auch wenn der Tumor keine Zeichen eines Aneurysma darbietet. Umgekehrt können Nackentumoren pulsiren, ohne dass es sich um ein Aneurysma handelt.

[Thoro, Kr., Zwei Fälle von Aneurysma aortae. Norsk Magazin. September. p. 791—797.

Der eine Fall betraf einen 60jährigen Eisenbahnarbeiter, bei welchem der Arcus aorta nach dem Abgange der Art. anonyma afficirt war, während im zweiten Falle bei einem 32jährigen Seemanne der Arcus vor dem Abgange der linken Carotis und Subclavia und angrenzenden Partie der Aorta ascendens und ausserdem Art. anonyma erweitert war. **Fr. Ekland.**]

Digitized by Google

Krankheiten der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre

bearbeitet von

Prof. Dr. B. FRÄNKEL in Berlin.

I. Allgemeines.

a) Lehrbücher und Krankenhausberichte.

1) Avellis, Geo., Cursus der laryngoscopischen und rhinoscopischen Technik. Berlin. — 2) Bresgen, M., Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle. Wien. — 3) Browne, L., Traité des maladies du larynx, du pharynx et des fosses nasales. Trad. par Aigre. Paris. — 4) Jurasz, A., Die Krankheiten der oberen Luftwege. Heidelberg. — 5) Schnitzler, J., Klinischer Atlas der Laryngologie und Rhinologie. In 5—6 Lfgn. 1. Lfg. Mit 24 Abbildungen, 4 Taf. und Erklär. Wien. — 6) Schrötter, L., Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes, der Luftröhre und des Rachens. 6. Lfg. Wien. — 7) Trifiletti, A., Jahresbericht über das Jahr 1889—90 über die Universitätsklinik von Massei in Neapel. Arch. Ital. Laring. XI 1.

b) Instrumentarium und Localtherapie.

1) Cleason, Baldwin, Wirkung des Antipyrins bei localer Application gegen Entzündungen der Schleimhäute der oberen Luftwege. Philad. Reporter. October. p. 687. (5proc. Lösung, zerstäubt, ruft nur in der Nase schnell vorübergehende Reizung, immer aber mehrere Stunden andauernde Anämie und Analgesie hervor.) — 2) Gleitzmann, J. W., Erfahrungen über Acidum trichloraceticum bei 200 Fällen von Krankheiten der Nase und des Halses. New-York Record. March 14. p. 312. (Die betr. Sonden sind abgebildet. Trichloressigsäure ruft meistens genügende Abschwellung hervor, ist aber dem Galvanocauter nicht überlegen. Sie kann im Kehlkopf ohne nachtheilige Folgen angewandt werden. Sie erfordert keine Nachbehandlung.) — 3) Harke, Th., Ein neuer Spiegel für Nasenrachenraum und Kehlkopf. Deutsche Wochenschr. No. 28. S. 878. (Der Spiegel ist an einer dünnen federnden Spange befestigt und kann durch Druck auf dieselbe in andere Winkelstellungen gebracht werden.) — 4) Killian, G., Notiz zur Anwendungsweise der Trichloressigsäure in Nase und Rachen. Münch. Wochenschr. No. 39. S. 680. (Die gelöste Säure wird mit einem Wattebäuschchen aufgepinselt.) — 5) Labus, C., Ein Schutz für den Laryngologen. Arch. Italian. d. Laring. XI. p. 97. (Metallplatte mit Glasfenstern, die hinter dem Reflector angebracht wird.) — 6) v. Szoldraki, Beitrag zur Anwendungsweise der Trichloressigsäure in der Nase und im Rachen. Münch. Wchschr. No. 46. S. 806. (In Crystallform auf Sonden, die an der Spitze vorn oder seitlich eine kleine Vertiefung haben.) — 7) Derselbe, Ueber den Nutzen des Cresoljodids bei Kehlkopf- und Nasenkrankheiten. Ebendas. No. 43. (Vermindert die Hypersecretion der Schleimhaut und empfiehlt sich als Desinficiens nach Operationen in der Nase und dem Kehlkopf; bei Ozaena wirkt es nicht besser als die anderen üblichen Mittel.)

c) Sclerom.

1) Bandler, A., Ueber die Beziehungen des Chorditis vocalis infer. hypertrophica (Gerhardt) zu dem Rhinosclerom (Hebra). Prager Zeitschr. f. Heilkunde. XII. S. 227. — 2) Juffinger, G., Primäres Sclerom des Larynx. Wien. Wochenschr. No 41. S. 760. (7jähriges Mädchen. Die klinische Diagnose wurde durch die Anwesenheit des Rhinoclerombacillus in einem excidirten Stück und Reinculturen desselben bestätigt.) — 3) Paltauf, R., Zur Aetiologie des Scleroms des Rachens, des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Nase. Ebendas. No. 52, 53. (15 Fälle mit anatomischer und bacteriologischer Untersuchung.)

Bandler (1) beobachtete in einem Falle, wo das Rhinosclerom auf die Nasenschleimhaut, wo es begonnen hatte, auch beschränkt blieb, durch subchordale Wulstungen hervorgerufene Kehlkopfstenose, die zur Tracheotomie führte und dann auch die Trachea stenosirte. Bei der Section wurden in dem Granulationsgewebe, das die Wulstungen etc. bedingte, in der Nase, im Kehlkopf und der Trachea dieselben Rhinoclerombacillen durch Färbung und Züchtung nachgewiesen. B. hält es für wahrscheilich, dass alle microscopisch durch harte grosse Wulstbildungen im unteren Kehlkopfraume und der Trachea bedingten Erkrankungen mit langsamem Verlaufe dieser Gruppe anzureihen sind, sofern sie nicht durch anderweitige constionelle oder Localerkrankungen Erklärung finden.

d) Pemphigus.

1) Landgraf, Fall von chronischer diffuser Erkrankung der Augenbindehäute, der Schleimhaut der Nase, des Rachens, Kehlkopfes, der Trachea und der

Digitized by Google

Mundhöhle. Pemphigus. Berl. Woch. No. 1. S. 13. (In der Nase waren auch die Knochen befallen. Differentielle Diagnostik von der Störk'schen Blennorhoe.) — 2) Mandelstamm, B., Zur Casuistik der Diagnose des Pemphigus der Mundhöhlen- und Rachenschleimhaut. Ebendas. No. 49. S. 1164.

Mandelstamm (2) nimmt als selbständigen, ohne Blasenbildung der Haut einhergehenden Pemphigus der Mund- und Rachenschleimhaut an, wenn sich 1) im Verlauf von Wochen oder Monaten linsen- bis pfenniggrosse, unregelmässig gestaltete, weissliche Auflagerungen bilden, 2) sich keine Temperaturerhöhung einstellt, und 3) die Eruption jeder Behandlung widersteht.

II. Nase.

a) Lehrbücher.

Reiss, C., Die Krankheiten der Nase und ihre Behandlung. 8. Berlin.

b) Rhinitis, Bacterien, Therapeutisches.

1) Chrisdovitch, M., Radicale Heilung d. Ozaena. Bull. thérap. 30. Juni. p. 545. (Galvanocaustische Zerstörung der secernirenden Schleimhaut.) — 2) Deletti, Gius., Die Bacterien der Nasenhöhle im gesunden Zustande. Arch. Ital. d. Laring. XI. p. 153. (Ueberwiegend Coccen, darunter viele bisher unbeschriebene, wenige Bacillen. Ein Coccus und ein Bacillus erwiesen sich als pathogen für Kaninchen. Im Allgemeinen entsprechen die Bacterien der Nasenhöhle denen der Luft.) — 3) Demme, Ueber Ozaena. Deutsche Woch. No. 46. S. 1262. (Massage mit Pyoctanin-Lanolinsalbe empfohlen.) — 4) Lieven, Zur Aetiologie d. Rhinitis fibrinosa. Münch. Woch. No. 48 u. 49. — 5) Loeb, H. W., Wie soll ein „General-Practitioner" die chron. atrophische Rhinitis behandeln? Med. News. Jan. 24. p. 95. (Mit Spray: a) Soda etc., b) Menthol-albolene.) — 6) Löwenstein, Ueber Europhen bei Nasenkrankheiten. Therap. Monatsh. Sept. S. 482. (Werthvoll bei der Nachbehandlung der Operationswunden, bei Blutungen, veranlasst durch Erosionen des Septums, bei Ulcus perforans septi und bei einfacher Atrophie.) — 7) Burk, Carl von, Die Behandlung d. chronischen Rhinitis. New York Rec. August. p. 121. (Braucht nicht ausschliesslich vom Specialisten ausgeführt zu werden. Es kommt darauf an, die Nase als Luftweg frei zu machen.) — 8) Sandmann, G., Eine neue Methode zur Correction der Nasenscheidewand. Dtsch. Woch. No. 9. S. 327. (Benutzt zur Abtragung der der Säge unzugängigen Deviationen, also namentlich der buckelförmigen verticalen, eine Feile.) — 9) Sargent, G. P., Coryza. Philad. Rep. Feb. 14. p. 789. (Behandlung mit Schnupfpulver aus Bismuth. nitric. oder Chininum sulfuricum, mit Morphium, Belladonna, Arsenik etc.) — 10) Seifert, Ueber Aprosexia nasalis. Würzb. Sitzungsber. No. 1. S. 14. (7 Fälle.) — 11) Troplowitz, M., Ueber das Eczem der Nase. Würzburg. Diss. (7 Fälle acuten und 50 Fälle chronischen Eczems aus dem Seifert'schen Ambulatorium.) — 12) Walsham, W. J., Nasenstenose, ihre Ursachen und Behandlung. St. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. p. 16. — 13) Wright, Jon., Aetiologie und Behandlung der Rhinitis atrophicans. New York Rec. Aug. 15. p. 170. (Entsteht meist aus hypertrophischer Rhinitis, selten ohne dieses Vorstadium. Der Geruch der Ozaena wird durch Microorganismen bedingt. Nach dem 45. Lebensjahre verschlechtert sich die Prognose. Behandlung: Reinigung mit einer mit Watte überzogenen Sonde etc. Thymol.)

Lieven (4) züchtete aus dem fibrinösen Exsudat auf einer galvanocauterisirten Muschel Culturen von Staphylococcen, die er 12 Patienten in die Nase einbrachte. Ein Theil derselben litt an acuter Rhinitis, bei anderen wurde durch Jodkalium eine Hyperämie der Nasenschleimhaut erzeugt, bei einigen endlich eine Aetzung mit Trichloressigsäure vorausgeschickt. Auf gesunder und auf durch Jod hyperämisch gemachter Schleimhaut entstand kein Exsudat, wohl aber auf solcher, die acut catarrhalisch erkrankt oder geätzt worden war. Bei 5 Patienten folgte der Aetzung spontan ein Exsudat, was Verf. dadurch erklären will, dass durch die früheren Versuchspersonen das Zimmer mit Coccen durchseucht war. Er sieht in dem von ihm gefundenen Microorganismus die Ursache der fibrinösen Rhinitis.

c) Geschwülste, Rhinolithen etc.

1) Clark, J. Payson, Sarcom der Nase mit Bericht über einen Fall. Boston Journal. 8. Septb. p. 239. (Rundzellensarcom der mittleren Muschel, welches 2mal per vias naturales operirt wurde, zuletzt am 2. Mai.) — 4) Haken, M., Wahre cystische Degeneration von Nasenpolypen. Würzburger Dissert. (23 untersuchte Fälle. In allen Arten von Polypen, auch bei der polypoiden Hyperplasie und den Hopmann'schen Papillomen, kommen Cysten vor. Ihre Umkleidung besteht gewöhnlich aus Cylinderepithel, der Inhalt aus Schleim.) — 3) Kuhn, Rich., Ueber Fibrosarcome der Nasenhöhle. Würzburger Dissert. (Haselnussgrosses Fibrosarcom des knorpeligen Septums bei einem 12-jährigen Mädchen, welches von Seifert mit der kalten Schlinge abgetragen und geheilt wurde.) — 4) Lewy, Benno, Ueber das Vorkommen der Charcot-Leyden'schen Crystalle in Nasentumoren. Berl. Wochenschr. No. 33 und 34. S. 815. — 5) Müller, J., Ein Fall von Rhinolithenbildung um einen Fremdkörper. Wien. med. Bl. No. 53. S. 830. (Holzperle, welche wohl vor 20 Jahren beim Spielen in die Nase gesteckt worden war.) — 6) Raulin, V. U. V., Etude sur le lupus primitif de la muqueuse nasale. — 7) Sheild, A. Marmaduke, Ungewöhnlicher Fall von Nasenpolyp. Lancet. July 4. p. 9. (Maligner Tumor des Antrums, der zunächst wie ein gewöhnlicher Schleimpolyp in der Nase sich bemerklich machte, mehrfach mit der Schlinge bearbeitet und schliesslich durch Oberkieferresection glücklich entfernt wurde. Der Polyp blutete von vornherein bei der Berührung und verursachte bei der Operation eine das Leben bedrohende Blutung.) — 8) Storb, A., Ueber Sarcome mit besonderer Berücksichtigung der Nasenhöhle. Würzburger Dissert. (Fall aus Schönborn's Clinik bei einem 14 Jahre alten Knaben. Das von der oberen oder mittleren Muschel ausgehende, alveoläre Rundzellen-Sarcom wurde ausgekratzt.) — 9) Wagner, R., Rhinolith. Münch. Wochenschrift. No. 48. S. 833. (Ein Stein, der wahrscheinlich schon 12 Jahre lang auf dem Boden der Nasenhöhle in einer Vertiefung des Knochens lag.) — 10) Zwillinger, H., Ueber cystopneumatische Entartung der mittleren Nasenmuschel. Wien. klin. Wochenschr. No. 19. S. 359. (2 Fälle.)

Unter 47 untersuchten Fällen von Nasenpolypen fand Lewy (4) 32mal Leyden'sche Crystalle, bei sog. Papillomen der Muschel 3mal unter 4 Fällen, dagegen keine in einer hyperplastischen Tonsille, die mit Erfolg wegen Asthmas exstirpirt wurde. Die Crystalle in den Polypen fanden sich häufiger bei

Digitized by Google

Asthmatikern (in 18 Fällen 15 mal), als bei Nichtasthmatikern (in 29 Fällen 17 mal); sie können aber beim Asthma fehlen und kommen ohne solches vor, sie haben also keine ätiologische Beziehung zum Asthma.

d) Nebenhöhlen.

1) Mc. Bride, P., Ueber Diagnose und Behandlung der Krankheiten der accessorischen Höhlen der Nase. Deutsche Wochenschr. No. 6. S. 220. — 2) Schech, Ph., Diagnose u. Therapie der Krankheiten der Nebenhöhlen der Nase. Ebenda. No. 6. S 218. (Referate, erstattet in der laryngologischen Section des X. internationalen medicin. Congresses.) — 3) Zarniko, C., Aspergillusmycose der Kieferhöhle. Ebendas. No. 44. S. 1222. (In dem Eiter der Kieferhöhle fand sich Aspergillus fumigatus. Mehrwöchentl. Ausspritzung, Heilung.)

III. Pharynx.

a) Pharyngitis, Bursa pharyngea, Lähmung, Mycose, Geschwülste.

1) Barthauer, Paul, Beitrag zur Pathologie und Therapie der malignen Pharynxtumoren. Greifswalder Dissert. (Sarcom der Tonsille, des Gaumens, des Pharynx und der Schädelbasis bei einer 61 Jahre alten Frau. Pharyngotomia subhyoidea durch Helfreich. Tod und Section.) — 2) Chiari, O., Ueber die Erkrankungen der sogenannten Bursa pharyngea Wien. klin. Wochenschr. No. 40. (Die Bursa, der Recessus medius der Rachentonsille, erkranke selten selbständig. Die nicht erheblichen Beschwerden solcher Erkrankung liessen sich durch locale Behandlung nicht immer sicher beseitigen.) — 3) Dubler, A., Zwei Fälle von acuter infectiöser Phlegmone des Pharynx. Virchow's Archiv. Bd. 126. S. 438. (In den eitrig infiltrirten Geweben und im Blute wurde eine Coccenart gefunden, welche Aehnlichkeit mit den Streptococcen des Erysipels hatte.) — 4) Derselbe, Ein Fall von Leptothrixmycose des Pharynx, Larynx und Oesophagus. Ebendas. Bd. 126. S. 454. (Der ganze Oesophagus bis zur Cardia war wie bespritzt mit weissen Pilzauflagerungen, der ganze Kehlkopf damit ausgekleidet und noch unterhalb der wahren Stimmbänder einzelne Pilzanhäufungen vorhanden.) — 5) Höhlein, N., Ein Fall von primärer acuter infectiöser Phlegmone des Pharynx Petersb. Wochenschr. No. 2. (Mit ausführlichem Sectionsbericht. Weite Verbreitung der eiterigen Processe. Im Anschluss wird ein zweiter Fall mitgetheilt, den zu derselben Zeit Dr. Taube beobachtete.) — 6) Marano, S., Seltener Fall von Lähmung des Velum. Archiv. Italian. d. Laring. XI. p. 169. (Nach Febricula Neapolitana.) — 7) Massei, Erysipel des Pharynx und des Larynx. Wien. med. Wochenschr. No. 12. 13. (Die heftige und plötzliche Schwellung des Kehldeckels, das hohe Fieber und der wandernde Character genügten, um das primäre Larynxerysipel von anderen Entzündungsformen, besonders der Phlegmone, zu unterscheiden. Eis, Sublimat und Tracheotomie sind die wirksamste Behandlung.) — 8) Meyjes, W. P., Die Bedeutung des Recessus medius für die Diagnose und die Behandlung einiger Krankheiten des Cavum pharyngo-nasale. Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. No. 13. p. 355. — 9) Newcomb, James E., Eine Form von Pharynx-Mycose, Mycosis leptothrica. New York Record. Aug. 29. p 232. (Bemerkungen und ein Fall.) — 10) Rendu, H. u. P. Boulloche, Zwei Fälle von Infection durch den Pneumococcus mit eigenthümlicher Localisation (Angina und Meningitis). Gaz. des hôp. No. 64. (Der Fall von Angina betraf eine Krankenwärterin, die Pneumoniker pflegte. Der Pneumococcus wurde im Speichel nachgewiesen.) — 11) Sendtner, J., Zur Aetiologie der Angina follicularis. Münch. Wochenschr. No. 26. (In vier Fällen von Angina follicularis und in einem Falle von Angina phlegmonosa wurde ein Streptococcus gefunden, welcher sich nicht von dem Streptococcus pyogenes und erysipelatos differenziren liess.) — 12) Spaans, F. Wijdenes, Mycosis pharyngis leptothricia acuta. Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. No. 21. p. 715. (Drei Fälle mit Schluckweh aus der Poliklinik von Nijkamp.) — 13) Thudichum, J., Fibrome des Nasenrachens und ihre erfolgreiche Behandlung nach neuen Methoden. Lancet. 31. Jan. p. 246. (Galvanocauter und warme Schlinge durch die Nase hindurch. Injectionen von Eisenchlorid gegen Blutungen.)

b) Tonsillen, Adenoide Vegetationen.

1) Donalies, W., Zur Lehre von den Hyperplasien des lymphatischen Rachenringes. Königsberger Dissert. (Todesfall bei einem 2 Jahre alten Mädchen, welches an Stickhusten litt, in Folge von durch Mandelschwellung behinderter Athmung. Die Section zeigte ausserdem Oedem und Atelectase der Lungen.) — 2) Hodenpyl, Eug., Die Anatomie und Physiologie der Gaumentonsillen mit Beziehung zur Resorption von infectiösem Material. Amer. Journ. March. p. 257. (Die Tonsillen resorbirten nicht; tuberculöse Tonsillitis sei selten und könne nicht zur Entstehung der Lungenphthise führen. Für die Frage der Diphtherie käme die Verdünnung des Epithels zur Erwägung, welche durch die Auswanderung der Leucocyten bedingt werde. Der Arbeit sind Abbildungen microscopischer Präparate beigegeben.) — 3) Janknecht, Th., Beiträge zur Pathologie der Zungentonsille. Würzburger Dissert. (Unter 98 untersuchten Patienten hatten 36 Hypertrophie der Zungenbalgdrüsen. Von den letzteren standen 20 im Alter von 15—30 Jahren.) — 4) Ingals, E. Fletcher, Hypertrophie der Pharynx-Tonsille. Med. News. March 21. p. 329. — 5) Lejars, Polypen der Tonsillen. Arch. général. Dec. (Vier neue Fälle und Zusammenstellung der Literatur. Von den neuen Fällen war einer ein Lymphoangiom, ein anderer ein Fibroangiom.) — 6) Rice, Clarence C., Die Aetiologie der als suppurative Tonsillitis bekannten Krankheit und ihre chirurgische Behandlung. New York Record. Januar 31. (Folliculäre und parenchymatöse Entzündung, sowie der peritonsilläre Abscess entstehen durch specifische Keime.) — 7) Winckler, E., Zur Diagnose der adenoiden Vegetationen. Wien. med. Wochenschr. No. 21. S. 912. (Bestätigt die Angabe Schäffer's, dass in vielen Fällen von adenoiden Vegetationen die Schleimhaut des Nasenbodens zu Längsfalten erhoben ist.) — 8) Wood, T. H., Hypertrophie der Tonsillen. Med. News. Jan. 24. p. 93.

IV. Kehlkopf.

a) Lehrbücher.

Rethi, L., Diagnostik und Therapie der Kehlkopfkrankheiten. Wien.

b) Laryngitis, Pachydermie, Perichondritis etc.

1) Allerich, Gius, Ueber einen Fall von einfacher catarrhalischer Laryngitis. Gazetta Lombarda. No. 13. p. 130. — 2) Bosworth, F. H., Subglottische Laryngitis oder catarrhalischer Croup als eine Manifestation des Lymphatismus. New-York Record. p. 733. — 3) Charasse, Th. F., Ein erfolgreicher Fall von einseitiger Laryngectomie. Lancet. Aug. 22. p. 421. (Bei einem 3jährigen Knaben wegen Larynx-

Digitized by Google

stenose. Der Patient sprach später mit einem künstlichen Kehlkopf.) — 4) Chiari, O, Ueber Pachydermia laryngis. Wien. — 5) Downie, W., Intralaryngeale Injectionen bei der Behandlung gewisser Kehlkopf- und Lungenkrankheiten. Brit. Journ. 18. April. p. 844. (Menthol und Guajacol in öliger Lösung gegen Tuberculose.) — 6) Gerhardt, D., Ueber eine eigenartige Form von Kehlkopferkrankung im Anschluss an Masern. Virch. Arch. Bd. 125. S. 198. — 7) Germonig, Ernst, Ueber einige Fälle von Larynxaffectionen, die mit cantharidinsaurem Kali (nach Liebreich) behandelt worden. Speriment. No. 9. — 8) Hajek, M., Anatomische Untersuchungen über das Larynxödem. Arch. f. kl. Chir. Bd. 42. S. 46 — 9) Kanasugi, Acute Laryngitis in Folge von Aetzung durch Quecksilberjodid. Aus Seifert's Ambulatorium. Berl. Wochenschr. S. 888. (Durch Einblasung von Calomel bei einem Pat., der Jodcalium intern gebrauchte.) — 10) Landgraf, Zwei Fälle von Ankylose des Cricoarytenoidgelenkes. Versuch einer mechanischen Behandlung. Berl. Wochenschr. No. 1. S. 75. (Die mechanische Behandlung wurde mit einer Mackenzie'schen Zange ausgeführt, deren schneidende Flächen mit Zinn ausgegossen und deren Enden mit Gummi überzogen waren.) — 11) Poli, C., Gummöse Syphilis des Larynx. Arch. Italian. d. Laring. XI. 178. (Diagnose derselben.) — 12) Scheinmann, J., Behandlung der Pachydermia laryngis. Berl. Wchschr. No. 45. S. 1097. (Inhalation von 2—3proc. Essigsäure.) — 13) Schnitzler, J., Ueber Combination von Syphilis und Tuberculose des Kehlkopfes. Wien. — 14) Toti, A., Pericbondritis laryngea posttyphosa. Sperimentale. Fasc. III. IV. p. 211. — 15) v. Tymowski, Ueber Behandlung der Larynxgeschwüre mit Resorcin. Wien. Presse. No. 52. S. 1980. (Inhalation oder Einpinselung einer 50—80proc. Resorcinlösung bei Tuberculose.) — 16) Wolff, Ein Beitrag zur Anatomie und Physiologie des Kehlkopfes. Deutsche Wochenschrift. No. 43. S. 1199. (Infolge einer Verletzung trat eine abnorme Verschieblichkeit des Schildknorpels gegen den Ringknorpel ein. Verf. bezeichnet den Zustand als Luxation.)

Gerhardt (6) fand bei der Section eines 13monatlichen Kindes, das an einer zu Masern hinzugekommenen Bronchopneumonie gestorben war, auf Stimm- und Taschenbändern gelblich-weisse feinhöckerige flottirende Auflagerungen, die in ihrer Form an Papillome erinnerten. Sie erwiesen sich als eine eigenthümliche Form von Fibrinabsonderung, durchsetzt mit reichlichen Coccen. Verf. sieht diese Sache als secundären Croup an, der als Complication einer Masernpneumonie aufgetreten sei.

Hajek (8) sucht die Erscheinungen des Larynxödems aus dem Verhalten des submucösen Bindegewebes zu erklären, welches er zu diesem Zwecke an Injectionspräparaten studirte. Er erklärt u. A. die mangelnde Glottiserweiterung durch die Spannung, welches das Oedem an der hinteren Wand der Aryknorpel erzeugt.

c) Lähmungen und andere Neurosen.

1) Avellis, Klin. Beitr. zur halbseitigen Kehlkopflähmung. Berl. Klinik. H. 40. — 2) Baginsky, B., Ueber Nystagmus der Stimmbänder. Berl. Woch. No. 50. S. 1175. — 3) Derselbe, Carcinom der Thyreoidea und Mitbetheiligung des Larynx. Ebendas. No. 51. S. 1177. (Medianstellung des linken Stimmbandes in Folge einer durch die Section nachgewiesenen Compression des Recurrens. Das Stimmband war unbeweglich. Die Glottismusculatur durchgehends atrophisch, am meisten der Posticus.) — 4) Hutchinson, P. S., Fälle von vermuthlicher peripherischer Neuritis der Kehlkopfnerven. Brit. Journ. 18. Juli. S. 120. — 5) Kapper, F., Stimmbandlähmung und Icterus. Wien. Presse. No. 27. S. 1055. (2 Fälle mit acutem fieberhaften Verlauf und Ausgang in Heilung; vielleicht identisch mit der Weil'schen Krankheit.) — 6) Mackenzie, Hunt., Progressive Unbeweglichkeit eines Stimmbandes und ihre diagnostische Bedeutung. Edinb. Journ. March. p. 814 (Soll sich nur bei Tuberculose und Krebs, nicht bei Syphilis finden.) — 7) Masini, G., Vorläufige Mittheil. über die Physio-Pathologie einiger Kehlkopfmuskeln. Arch. Ital. d. Laring. XI. p. 21. (Experimente an Thieren und pathologische Fälle. Vf. neigt dazu, die Theorie der Contractur bei der Medianstellung anzunehmen.) — 8) Neumann, Klinisches über die Innervation und den Muskelmechanismus des Kehlkopfes. Berl. Wochschr. No. 6. S. 141. — 9) Semon, F., Die Entwickelung der Lehre von den motorischen Kehlkopflähmungen seit der Einführung des Laryngoscops. Virchow's Festschr. III. S. 396. (Sehr vollständige und bemerkenswerth bündige Zusammenstellung mit kritischen Bemerkungen.) — 10) Wagner, R., Die Medianstellung des Stimmbandes bei Recurrenslähmung. Fortsetzung. Virchow's Archiv. Bd. 124. S. 217. — 11) Derselbe, Der Uebergang des Stimmbandes von der Medianstellung zur Cadaverstellung bei Recurrenslähmung. Ebendas. Bd. 126. S. 271.

Unter dem Namen Nystagmus der Stimmbänder beschreibt Baginsky (2) regelmässige zuckende Bewegungen, die bei einer Hysterischen immer nur zur Zeit der Exspiration an den Stimmbändern beobachtet wurden. Letztere näherten sich ungefähr 50—54 mal in der Minute bis zur Cadaverstellung.

In dem Falle aus Navratil's Spitalabtheilung in Pest, über welchen Neumann (8) berichtet, waren die Recurrentes durch carcinöse Massen comprimirt. Ordnete man die Muskeln, nach dem Grade der fettigen Degeneration, so ergab sich folgende Reihenfolge: Posticus, Lateralis, Transversus, Vocales. Der Musculus crirothyreoideus war intact. N. schliesst daraus, dass beim Menschen keine doppelte Innervation stattfinde.

Wagner (10) hat jetzt Versuche auch an Hunden gemacht, die seine früher durch Versuche an Kaninchen gebildete Ansicht bestätigen sollen, dass die Medianstellung der Stimmbänder lediglich durch die Wirkung des Musculus crirothyreoideus bedingt werde. Er (11) gelangt auf Grund einer Reihe von Versuchen an jungen Katzen und Hunden zu folgenden Schlüssen: Der Uebergang von der Medianstellung zur Cadaverstellung erfolgt nach 2—6 Tagen. Im Anfange entspricht diese Position nicht in allen Punkten der eigentlichen Cadaverstellung. Der in der Medianlinie fixirte Aryknorpel rückt nach W., indem das Ligam. triquetrum allmälig nachgiebt, auf der schräg nach aussen unten abfallenden Gelenkfläche der Cart. cric nach aussen, mit ihm natürlich das Stimmband: primäre Cadaverstellung. Durch Atrophie der vom N. recurrens versorgten Muskeln entwickele sich hieraus die secundäre Cadaverstellung.

Digitized by Google

d) Tuberculose.

1) Avellis, G, Tuberculöse Larynxgeschwülste. Deutsche Woch. No. 32, 33. (13 neue eigene Fälle. Die Form des Tumors ist die des Papilloms und Fibroms; am häufigsten sitzen sie im Ventrikel, unter dem Glottiswinkel und an der Hinterwand; sie sind manchmal eine besondere Form der primären Larynxphthise.) — 2) Bertels, A., Zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberculose. Peterburg. Woch. No. 21. — 3) Curillier, Larynxphthise. Gaz. Hosp. 19. Sept. — 4) Fraenkel, E., Ueber Kehlkopftuberculose. Deutsche Woch. No. 9. S. 322. — 5) Levy, Rob, Behandlung der Larynxphthise. Philad Report. p. 442. (Nach kritischer Betrachtung der bekannten örtlichen und allgemeinen Methoden werden Erfolge von dem längeren Aufenthalt in Colorado angeführt, dessen trockenes und hohes Klima heilsam sei.) — 6) Schwendt, Fälle chirurgisch behandelter Kehlkopfphthise. Schweiz. Correspbl. No. 14. S. 438.

Bertels (2) theilt 5 Fälle aus der Praxis A. von Bergmann's mit, in denen die Larynxtuberculose mit Curettement und Milchsäure behandelt wurde. Einer ist dauernd geheilt. Zwei wurden mit Laryngofissur behandelt; beide gingen bald zu Grunde.

Fraenkel (4) unterscheidet von den specifischen durch Tuberkelbacillen hervorgerufenen Ulcerationen nicht specifische, selten vorkommende, Geschwüre, die ihre Entstehung der Ansiedelung von Staphylo- und Streptococcen verdanken. Wenn die Tuberkelbacillen auch aus sich heraus schwere Destructionen produciren können, so werden doch häufig ihre specifischen Geschwüre durch secundäre Invasion der Coccen ungünstig beeinflusst. Das Eindringen der Tuberkelbacillen findet von aussen statt; das Fehlen des Epithels ist keine nothwendige Vorbedingung.

e) Geschwülste.

1) Chiari, O., Ueber Cystenbildung in Stimmbandpolypen. Wien. klin. Woch. No. 53. S 979. — 2) Hooper, Frankl. H., Fall von Tumor des Larynx, der amyloide Degeneration zeigte. New York Rec. March 7. p. 285. (Teleangiectatisches Myxofibrom mit hyaliner und amyloider Degeneration.) — 3) Grant, J. D., Ein Fall von innerem Krebs des Kehlkopfes, behandelt durch die Thyrootomie. Brit. Journ. 28. März. p. 692. (August 1890 Operation; im März 1891 kein Recidiv.) — 4) Juffinger, G., Ein Fall von multiplen Larynxpolypen, mit hochgradigen Stauungserscheinungen einhergehend. Wien. kl. Woch. No. 41. S. 761. (Fast die ganze Glottis war von einem Polypen verschlossen, daneben zwei kleinere.) — 5) Derselbe, Circumscripte Keratose im Larynx. Ebendas. No. 47. (Kleiner Tumor unter der vorderen Commissur, nach dem mitgetheilten anatomischen Befunde ein verhorntes Papillom.) — 6) Derselbe, Ein grosser Varix an der linken Plica aryepiglottica. Ebendas. No. 42. S. 786. (Ein erbsengrosser, bläulicher Tumor, dessen Zusammenhang mit einer Vene deutlich zu erkennen war. Entfernung.) — 7) Köhler, R., Multiple Kehlkopfpapillome. Berliner Woch. No. 45. S. 623. (Kind von 14 Monaten Laryngofissur und Ausräumung. Recidiv. Tod an Diphtherie. Der Kehlkopf ist von Bornemann ausführlich beschrieben worden.) — 8) Landgraf, Neubildung im Kehlkopf. Ebendas. No. 1. S. 14. (Gutartige, vielleicht traumatisch veranlasste Geschwulst am linken Stimmband bei einer Patientin, der das rechte wegen Carcinom exstirpirt war.) — 9) Derselbe, Fibrom oder Condyloma latum im Larynx. Ebendas. No. 1. S. 15. (Die anatomische Untersuchung lautete: Condylom.) — 10) Derselbe, Fibroma molluscum des Larynx. Ebendas. No. 1. S. 14. (Die anatomische Diagnose wurde von Virchow gestellt.) — 11) Wolff (Metz), Ein Fall von Pachydermia laryngis diffusa. Deutsche Woch. No. 25. S. 803. (Durch Jodkalium subjectiv gebessert.)

Nach Chiari (1) beruht die Cystenbildung in Stimmbandpolypen gewöhnlich auf Erweiterung von Lymphgefässen oder von Bindegewebsmaschenräumen, auch auf seröser Transsudation in oder unter das Epithel.

[Bornemann, A., Tilfälde of multiple Larynxpapillomer hos Börn. Hospitals Tidende. 3 R. IX. No. 17. (4 Fälle von multiplen Larynxpapillomen an der Universitätsklinik für Hals- und Nasenkrankheiten in Berlin beobachtet. Die Kranken waren alle Kinder. Die Abhandlung findet sich in deutscher Uebersetzung in der „Deutschen medicin. Wochenschrift" No. 15.)
Victor Bremer (Kopenhagen).]

f) Stenose.

1) Dionisio, Ign., Beitrag zum Studium einer Form der chronischen Larynxstenose. Archiv. Italian. d. Laring XI. p. 103. (Laryngitis subglottica. Ein Fall.) — 2) Lubliner, L., Zur Technik der mechanischen Behandlung der Larynxstenosen. Therap. Monatsh. November S. 561. Gazeta lekarska No. 36. (L. empfiehlt, bei denjenigen Stenosen, bei denen man von oben her den Weg nicht finden kann, von der Trachealwunde aus eine biegsame Zinnbougie nach oben zu führen und unter ihrer Leitung den Schrötterschen Zinnbolzen durch die Stenose zu schieben.)

g) Intubation und Tracheotomie.

1) Bell, I. B., Intubation of the Larynx. London. — 2) Brown, D., 300 Fälle von Intubation des Larynx wegen diphtherischen Croups. Amer. Journ. April. p. 367. — 3) Carr, I. Walther, Fall von Ulceration der Trachea, veranlasst durch Intubation. Lancet. March. 28. p 713. — 4) Egidi, F., 50 Intubationen wegen Croups. Archiv. Italian. d. Laring. XI. 99. (Mit 42 Todesfällen.) — 5) Derselbe, Modification der Apparate für die Intubation. Arch. Ital. di Pediatr. IX. 5. (Veränderung der Tuben.) — 6) Derselbe, Zweiblättriger permanenter Dilatator der Trachea. Rome. (Ersatz für die Tracheotomie-Canüle.) — 7) Escherich, Ueber die Indicationen der Intubation bei Diphtherie des Larynx. Wien. klin. Woch. No. 7, 8. (Primäre Diphtherie des Kehlkopfs bei gutem Kraftzustand. Befallensein des Bronchien erfordere Tracheotomie.) — 8) Gottfried, J., Ueber die Tubage des Kehlkopfs bei Diphtherie. Therapeut. Monatshefte. Juni. (15 Fälle. 7 Heilungen, 8 Todte. Ausserdem 2 Fälle, in denen die Tubage das Decanulement ermöglichte.) — 9) Kuttner, A., Ueber den Einfluss der Tracheotomie auf Larynxaffectionen. Berl. Wochenschr. No. 35. S. 865. (Sehr günstiger Erfolg der Tracheotomie bei einer Stenose, die vielleicht durch Tuberculose bewirkt wurde.) — 10) Massei, F., Kurze Betrachtung über Intubation bei Kindern und Erwachsenen, als einer in Italien aufgenommenen Methode. Philad. Reporter. August 7. p. 205. — 11) Pauli, Phil., Intubation des Larynx bei croupös-diphtherischen Larynxstenosen. Therap. Monatsh. V. Januar. S. 8. — 12) Pfeiffer, E., Bericht über die

Digitized by Google

Behandlung der croupösen Larynxstenose mittelst Intubation nach O'Dwyer. Wien. klin. Woch. No. 32. S. 592. (16 Fälle mit 9 Heilungen.) — 13) Pitts, B. und W. Brook, Ueber die Behandlung der Stenose der Trachea und des Kehlkopfes, welche der Tracheotomie folgt, nebst Bemerkungen über die Intubation. Lancet. Jan. 10. S. 76. Jan. 17. S. 137. — 14) Prescott, W. H., Bericht über 392 Fälle von Intubation und 139 Fälle von Tracheotomie aus dem Boston-City-Hospital. Boston Journal. Dcbr. 31. p. 695. — 15) Ranke, H. v., Die Intubation im Jahre 1890/91. Münch. Wochenschr. No. 40. — 16) Rosenberg, A., Ueber Intubation des Larynx. Berl. Wochschr. No. 25. S. 615. (Erfolge besonders bei chronischer Stenose. An die Vorträge der Herrn Rosenberg und Schwalbe schloss sich in der Berliner Medicinischen Gesellschaft eine umfängliche Discussion über Intubation an. Dieselbe findet sich Berliner Wochenschschrift No. 19. S. 473.) — 17) Schwalbe, J., Die O'Dwyer'sche Tubage bei der diphtherischen Larynxstenose. Deutsche Wochschr. No. 14. S. 493. (Verf. hat wegen schlechter Erfolge — unter 10 Fällen eine Heilung — die Intubation ganz aufgegeben.) — 18) Toti, A., Ueber die Intubation bei Tracheotomirten. Sperimentale. No. 14.

Pauli (11) verlor im Lübecker Kinderhospital 11 Kinder, von denen er 6 wegen diphtherischen, 2 wegen genuinen, 3 wegen Masern-Croup mit der Intubation behandelt hatte. Gegen die Intubation führt er besonders an die Schwierigkeit der Ernährung, den Decubitus und das erschwerte Détubement. Letzteres sei schlimmer als das erschwerte Décanulement. Er will die Intubation nur noch bei fehlender Assistenz oder verweigerter Tracheotomie vornehmen.

Pitts (13) hat gute Erfolge mit der Intubation erzielt bei acuter Laryngitis, Glottiskrämpfen und beim erschwerten Decanulement. Lässt er die Tube länger als 12 Stunden liegen, so vermeidet er den Sicherheitsfaden und benutzt einen verbesserten Extractor. An seinen Vortrag schloss sich eine längere Discussion in der Medical Society am 19. Dec. 1890 an.

Von den 392 Fällen von Intubation, die Prescott (14) mittheilt, starben 79,59 pCt. und von den 139 Tracheotomirten 88,5 pCt. Aus der Literatur stellt der Autor 23 941 Fälle von Tracheotomie mit 28.67 pCt. Genesenen und 2815 Intubirte mit 32,2 pCt. Genesungen zusammen. Er zieht aus seinen Zahlen den Schluss, dass das Resultat mehr von der Natur der Epidemie, als von der Art der Operation abhänge.

Die Statistik Ranke's (15) umfasst 365 Intubationen und 237 Tracheotomien. Auf die Intubation entfallen 40,5 pCt., die Tracheotomie 34,3 pCt. Heilungen. Die Resultate der ersteren sind also in diesem Jahre besser, der die letzteren schlechter, als im vorhergehenden. Die günstigeren Resultate der Intubation seien auf eine Abänderung der Tubusform zurückzuführen, durch welche ein fast völliges Verschwinden des Decubitus bewirkt worden sei.

[Schmiegelow, E., Intubation af Struben med acute og kroniske Stenoser. Vortrag in der medicin. Gesellschaft in Copenhagen. Hospitals-Tidende. 3 R IX. No. 51.

12 Krankenfälle, die mit Intubation behandelt sind. 4 waren acute; die Kranken alle Kinder (9 Monate bis 8 Jahre alt), von denen 3 starben (Diphtherie und Croup). Unter den mit chronischen Fällen behafteten Kranken sind nur 2 gestorben (Erstickung durch bronchitisches Expectorat), 2 sind geheilt nach 14tägiger Intubation (früher Tracheotomie), eine Kranke ist wegen Aphonia spastica intubirt, 3 sind noch in Behandlung, von diesen tragen 2 die Intubationscanule schon 9 Monate. **Victor Bremer** (Kopenhagen).

Jacobowski, M. L., Vergleich der bei Croup durch Tracheotomie und O'Dwyer'sche Intubation des Kehlkopfes erzielten Resultate. Gazeta lekarska. No. 35, 36.

Verf. hat die Intubation im Ganzen 64 mal ausgeführt, wobei 26 Kinder genasen; 27 mal musste zur secundären Tracheotomie geschritten werden, leider bloss 2 mal mit günstigem Erfolge. Verf. hält die Intubation für das mildere Verfahren und empfiehlt dasselbe überall dort, wo von demselben ein Erfolg überhaupt zu erwarten ist, also in jenen Fällen, in welchen die croupöse Affection auf den Kehlkopf allein beschränkt ist. In diesen Fällen dauert die ganze Behandlung bei der Intubation viel kürzer als nach der Tracheotomie. Nimmt die Krankheit von vornherein die tieferen Partien der Trachea ein, oder schreitet sie erst nach Einleitung der Intubation dort hinab, so kann nur von der Tracheotomie ein Erfolg erhofft werden. Als Schattenseite der Intubation hebt Verf. den Umstand hervor, dass die Patienten unter ständiger Aufsicht eines zur Tracheotomie jederzeit bereiten Arztes verbleiben müssen, so wie auch, dass die kleinen Kranken während der Intubation sehr oft „sich verschlingen" und in Folge dessen in hohem Grade der Gefahr einer Schluckpneumonie ausgesetzt sind. Andererseits hebt Verf. hervor, dass die Intubation mit Erfolg in jenen Fällen eingeleitet werden kann, in welchen nach der Tracheotomie wegen vorhandener Complicationen die Entfernung der Canüle verzögert wird. **Trzebicky** (Krakau).]

V. Croup und Diphtherie.

a) Allgemeines und Statistik.

1) Bókai, J., Statistik der Diphtherie und des Croup im Budapester Stefanie-Kinderspital in den letzten zwei Jahren. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. S. 411. — 2) Church, W. S., Das Vorkommen von Diphtherie und Halskrankheit im Hospital während des Jahres 1890. St. Barthol. Hosp. Reports XXVII. p. 261. — 3) Girat, E., Epidemien von Diphtherie (1890—1891) in Neuvy-Saint-Sépulcré. L'Union méd. No. 50. — 4) Hebold, O., Beobachtungen bei einer kleinen Hausepidemie von Diphtheritis faucium. Dtsch. Wochenschr. No. 19. S. 647. (Sechs Fälle in der Familie eines Arztes, alle genesen.) — 5) Kreidmann, Antibacilläre Ursache u. Bekämpfung der Diphtheritis. Hamburg. — 6) Morel, De la diphtérie (bactériologie et anatomie pathologique). Paris. — 7) Munn, W. P., Diphtherie, ihre Ursache und Behandlung. Medical News. March 7. — 8) Nagel, A., Epidemiologischer Bericht über die Diphtherie-Epidemie zu Ingolstadt vom Nov. 1888 bis October 1889. Würzburger Dissert. (Die Krankheit sucht nicht vorzugsweise die Niederung und den feuchten Untergrund auf; ihre Verbreitung geschieht durch Contagium.) — 9) Parker, R. W., Diphtherie, its nature and treatement etc. 3. ed.

Digitized by Google

London. — 10) Thorne-Thorne, Diphtherie, ihre Naturgeschichte und Verhinderung, vier Vorlesungen. (Milroy Lectures.) Lancet. Febr. 21. 28. March 7. 14. British Journ. Febr. 21 u. 28. — 11) Wachsmuth, Statistik der Diphtherie für Berlin im Jahre 1890 und die meteorologischen Verhältnisse. Allgem. Central-Zeitung. No. 58.

Bókai (1) behandelte in einem Jahre 479 Fälle; darunter waren 170 nur mit Rachendiphtherie behaftet, davon 131 = 77,5 pCt. geheilt unter der Behandlung von Eisumschlägen, Gurgelung mit Kalkwasser und Pinselung mit Liq. ferri sesquichlor. In 237 Fällen war die Rachendiphtherie mit Croup complicirt, davon sind 53 = 23,5 pCt. genesen; in 159 Fällen Tracheotomie mit 137 Todesfällen. Laryngitis crouposa ohne Betheiligung des Pharynx 32mal mit 16 Heilungen.

b) Aetiologie.

1) Barbier, H., Ueber einige Microben, welche sich zur Diphtherie hinzugesellen. Arch. de méd. experimental. No. 3. p. 361. — 2) Prudden, T. M., Studien über die Aetiologie der Diphtherie. New York Record. April 18. — 3) Welch, William H. und Alexander C. Abbot, Die Aetiologie der Diphtherie. Bulletin of Hopkins Hosp. II. No. 11. (Die Diphtherie wird durch den Löffler'schen Bacillus verursacht. Beobachtung von 9 Fällen.) — 4) Welch, W. H., Die Ursache der Diphtherie. Med. News. May 16. p. 551. (Der Löffler'sche Bacillus.)

Prudden (2) untersuchte 12 Fälle von primärer Diphtherie. Er fand in 11 bacteriologisch und durch das Thierexperiment den Löffler'schen Bacillus. Daneben Streptococcus und Staphylococcus pyogenes.

Barbier (1) hat drei Streptococcen, α, β, γ, gezüchtet, die sich häufig zur Diphtherie hinzugesellen. Von diesen ist der Coccus β besonders pathogen. Barbier nimmt an, dass durch den Löffler'schen Bacillus Formen der Diphtherie entstehen, in denen die fortschreitenden Pseudomembranen schliesslich den Tod bedingen, während durch die Complication des Bacillus diphther. und des Streptococcus β die septischen Formen hervorgerufen werden. Diese nennt er Diphthérie streptococcique.

c) Klinisches.

1) Beale, Cl., Vollständige Lähmung des Pharynx und Larynx nach Diphtherie; äusserste Prostration, Genesung nach subcutanen Einspritzungen von Strychnin. British Journal. p. 1170. — 2) Bundy, F. E., Zwei Fälle von Diphtherie. Boston Journ. March 26. p. 311. — 3) Fischer, Louis, Eine leichte Methode der Diagnose von Diphtherie. New York Record. 5. December. p. 673. (Cultur des Löffler'schen Bacillus.) — 4) Guthrie, L. S., Bulbäre Crisen bei der diphtherischen Paralyse der Kinder. Lancet. April 18 and 25. (Anfälle, die wie eine acute Bulbärparalyse verlaufen.) — 5) Hochhaus, H., Ueber diphtherische Lähmungen. Virch. Arch. Bd. 124. S. 226. — 6) Huguenin, P., Ueber den Tod bei Diphtherie. Gaz. Hôpit. No. 32. (1. durch Intoxication, 2. durch Broncho-Pneumonie, 3. durch Degeneration des Herzmuskels, 4. durch Lähmung.) — 7) Lépine, Tödtlicher Fall von Diphtherie bei einem Erwachsenen. L'Union médicale. No. 32. p. 280. (Ein Assistent der Klinik inficirte sich wahrscheinlich bei einem Fall, der das Bild einer einfachen Angina darbot.) — 8) Lyonnet, M. B., Die articulären und periarticulären Complicationen der Diphtherie. Lyon médical. No. 1 und 2. — 9) Miecznikiewicz, Ildefons, Ueber plötzlichen Tod nach Diphtherie. Greifswalder Dissert. (Fall aus Mosler's Klinik. Die Section zeigte fleckige Fettmetamorphose des Herzmuskels.) — 10) Plicque, A. F., Fall von Croup d'emblée. Gaz. Hopit. No. 146. p. 1346. — 11) Rosenzweig, W., Vier Fälle von diphtherischer Gaumenlähmung. Heilung durch Strychnin-Injectionen. Therap. Monatsh. April. S. 234. — 12) Schwalbe, J., Seltene Complicationen der Diphtherie. Deutsche Wochenschr. No. 21. (Ein Fall mit heftigen Blutungen aus der Tracheotomiewunde, letal endigend, und ein Fall mit allgemeinem Hautemphysem und Pneumothorax mit Ausgang in Genesung.)

Hochhaus (5) fand in 4 Fällen von Diphtherie mit Gaumenlähmung eine ausgesprochene, vorwiegend interstitielle Entzündung der gelähmten Muskeln und eine geringe interstitielle Entzündung der Nerven. Es könne deshalb die Lähmung auf einer Erkrankung der Musculatur beruhen.

[Wallis, Fall von plötzlichem Tode zufolge Lähmung des Herzens nach Diphtherie. Hygiea. Förhandl. p. 229. **Fr. Ekland.**]

d) Therapie.

1) Baginsky, A., Zur Therapie der Diphtherie. Arch. f. Kinderheilk. XIV. 1/2. S. 1. (Von den localen Mitteln machte Sublimat [1 : 3000 zum Spülen; 1 : 500 zum Tupfen] den günstigsten Eindruck.) — 2) Baunatyne, G. A., Die Behandlung der Diphtherie durch Injectionen von Erysipelas Albumose. Glasgow-Journ. Sept. p. 201. — 3) Behandlung der diphtherischen Angina mit Jodkalium nach Zenenko. Suppl. thérap. an Mercredi méd. 11: Novemb. — 4) Behrens, B. M., Oertliche Behandlung der Diphtherie und des Croups. Med. News. May 9. p 514. (Cauterisation mit Lapis mitigatus und Spray.) — 5) Betz, Fried., Die Aetherisation beim Croup. Memorabilien. X. No. 4. (Kind von 13 Monaten mit acuter Kehlkopfstenose ohne Erkrankung des Pharynx und ohne laryngoscopische Untersuchung. Es wurden alle Viertelstunde 3 Tropfen eingeathmet von Rp. Aether sulfurir. 3,0, Aether acetic. 1,0, Menthol 0,1. Heilung.) — 6) Boer, O., Ueber die Behandlung diphtherieinficirter Meerschweinchen mit chemischen Präparaten. Zeitschr. f. Hyg. XI. S. 154. (Die locale Behandlung mit Jodtrichlorid, Chlorzink, Goldnatriumchlorid, Naphthylamin kann Erfolg haben, wenn diese Substanzen alsbald nach der Infection angewendet werden.) — 7) Cozzolino, V., Klinische Therapie der Diphtherie. Morgagni. No. 3. p. 136. No. 4. p. 197 und No. 5. p. 269. („Kritische Untersuchung der neuesten Heilmethoden, besonders der französischen Schule, begründet auf eigene klinische Beobachtung und den neuesten Fortschritten der Bacteriologie." Auch erschienen in Il Raccoglit. med. 10. u. 20. Sept.) — 8) Güntz, J. E., Ein Heilmittel bei Diphtheritis. Dresden. — 9) Hagedorn, Ueber galvanocaustische Behandlung der Rachendiphtherie. Deutsche Wochenschr. No. 28, 29. (Krankengeschichte von 24 galvanocaustisch behandelten Kranken. 23 genasen nach 4—5 Tagen; ein Kind, bei dem die Aetzung nicht genügend ausgeführt werden konnte, starb.) — 10) Hirsch, J., Die Diphtherie und ihre erfolgreiche Behandlung. Leipzig. — 11) Jacobi, Die Behandlung der Diphtherie in Amerika. Verhandl. d. internat. Congr. V. S. 160. — 12)

Digitized by Google

Isola, Egisto, Cura della difterite col nitrato acido di mercurio. Raccoglitore medico. 10. Novbr. — 13) Löffler, F., Zur Therapie der Diphtherie. Deutsche Wochenschr. No. 10. — 14) Parisot, Behandlung der Diphtherie mit Irrigationen von Salicylsäure (1 : 1000). Bull. d. thérap. 15 Sept. p. 207. — 15) Pulawski, A., Zur Behandlung der Diphtherie. Aus Dunin's Abtheilung im Hospital des Kindlein Jesu in Warschau. Berliner Wochenschr. No. 20. S. 515. (Gute Resultate durch Bestreuen mit Jodoform.) — 16) Sattler, E., Ueber die Resultate der Tracheotomie bei Croup und Diphtherie. Dissert. Heidelberg. — 17) Strübing, Zur Therapie der Diphtherie. Deutsche Wochenschr. No. 48. S. 1299.

Auch die Therapie der Diphtherie beginnt sich den bacteriologischen Vorstellungen über die Aetologie dieser Krankheit anzupassen und versucht auf experimentelle Basis gestützt den pathogenen Microorganismus zu vernichten oder wenigstens zu hemmen. Derjenige, dessen Namen der Bacillus trägt, der jetzt in immer weiteren Kreisen als der Erzeuger der Diphtherie anerkannt wird. Loeffler (13), hat eine grosse Reihe von Substanzen in Bezug auf ihre Wirkung auf Culturen der Diphtheriebacillen untersucht. Als besonders wirksam und in der Therapie zur Anwendung geeignet erscheinen schwache Lösungen ätherischer Oele, Sublimat 1 : 1000, Carbol 3 pCt. in 30proc. Alcohol gelöst und Alcohol und Terpentinöl ana mit 2 pCt. Carbolsäure. Anwendung in Form von Gurgelung und Pinselung.

Strübing (17) hat die von Loeffler empfohlenen Substanzen klinisch geprüft und kann über gute Erfolge berichten. Auch die Arbeiten von Baginsky und Boer gehen von dem Vorsatz aus, den Loeffler'schen Bacillus zu vernichten.

Baunatyne (2) stellte sich eine Erysipelasalbumose dar und erzielte durch Injectionen bei seinen Thierexperimenten Heilungen von mit Diphtheriebacillen inficirten Meerschweinchen und Immunität von längerer Dauer.

[Wissing, Diphtheritens Behandling. Ugeskrift f. Läger. R. 4. B. XXIV. p. 84. (Verfasser behandelt Diphtheritis durch Inhalation von Terpentinöldampf.)
F. Levison (Kopenhagen).

1) Selldén, H., Die Erfahrungen der letzten Jahre über die Behandlung der Diphtherie mittels Quecksilbercyanid. Eira. p. 759. — 2) Derselbe, Schematische Behandlung des genuinen Croups. Ibidem. p. 764.

In Selldén's (1) Physicatskreise erkrankten in den Jahren 1879—1882 564 Einwohner an Diphtherie. Das Mortalitätsprocent war 92,7. Niemand von diesen wurde mit Cyanquecksilber behandelt. 1883—1886 erkrankten in demselben Bezirke 160 Personen an Diphtherie mit einem Sterblichkeitsprocente von 18,1. Von diesen 160 wurden 132 mit HgCy behandelt; nur einer starb. Von den 28 mit chlorsaurem Kali behandelten starben Alle, und von circa 60 Diphtheriekranken, welche von October 1878 bis October 1881 von S. mit kohlensaurem Kali behandelt wurden, starben fast Alle.

S. theilt folgende Receptformeln mit: 1. Für kleine Kinder: R. Cyanat. hydrargyric. 1 cg, Extr. Belladonnae 2 cg, Tinct. Aconiti 1 g, Mellis crudi 35 g, Aq. dest. 64 g. MDS. Einen Caffeelöffel jede halbe Stunde oder öfters zu nehmen, so dass der ganze Satz binnen 24 Stunden eingenommen worden ist. Das Recept wird alsdann erneuert. 2. Für ältere Kinder: R. Cyanat. hydrargyric. 1,5 cg, Extr. Belladon. 5 cg, Tinct. Aconiti 1 g, Mellis crudi 35 g, Aq. am. am. dil. 64 g. MDS. Einen Caffeelöffel jede halbe Stunde oder öfters zu nehmen, so dass der ganze Satz binnen 24 Stunden verbraucht worden ist. Alsdann wird das Recept erneuert. 3. Für ältere Personen: R. Cyanat. hydragyric. 2—3 cg, Extr. Belladon. 10 cg, Tinct. Aconiti 1 g, Mellis crudi 25 g, Aq. am. am. dil. 74 g MDS. Einen Caffeelöffel jede halbe Stunde oder öfters zu nehmen, so dass der ganze Satz binnen 24 Stunden eingenommen ist. Alsdann wird das Recept erneuert. Nach S stimmen diese refracten Dosen mit den Anschauungen der Cellularpathologie ganz vortrefflich überein. Durch das oft wiederholte Einnehmen der Medicin möchten die von den Microben verursachten Ptomaïnintoxicationen neutralisirt werden. Die Aconittinctur trägt zum Sinken der Fiebertemperatur wesentlich bei.

Niemals pinselt S. den Hals der Diphtheriekranken, sondern lässt sie mit dem folgenden Gargarisma gurgeln: 1. Für Kinder: R. Cyanat. hydrargyric. 4 cg, Oxymel. 75 g, Aq Menth. pip. 325 g MDS. Zum Gurgeln unmittelbar vor jedem Einnehmen oder öfters, so dass der Satz binnen 24 Stunden verbraucht worden ist. Alsdann muss das Recept erneuert werden. 2. Für Erwachsene: R. Cyanat. hydrargyric. 4—8 cg, Aqua Menth. pip. 400 g (mit oder ohne Syrup. althae. 93 g). MDS. Zum Gurgeln desgl. In ein Paar Fällen hat S. bessere Wirkung mit dem Quecksilberjodid nach folgender Formel erzielt: R. Jod. hydrargyric. 1 cg, Sacchari albi p. 20 g. M. f. pulv. Div. in part. aeq. No. 20. D. in chart. cer. S. Ein Pulver jede halbe Stunde zu nehmen etc. Gleichzeitig wird mit der Hg Cy-Lösung gegurgelt.

Derselbe (2). Der Kranke wird sogleich in ein „Abelin'sches Dampfzelt" hineingelegt, wo er verbleiben muss, und es ist absolut nicht erlaubt, das Kind ins Zimmer zu tragen; im Nothfalle muss die Mutter auch in das Zelt mit hinein. In den kochendes Wasser enthaltenden Eimer wird jede zweite Stunde ein Caffeelöffel einer 1proc. Bromlösung (Bromi 1, Aq. dest. 100) eingegossen. 2. Am Halse wird folgendes Pflaster applicirt: R Euphorbii 2, Lanolini, Vaselini à 10 g M. f. Empl. S. Pflaster auf die Kehle zu appliciren während einer oder zwei Stunden. Sodann wird der sich röthende Halstheil einige Male täglich mit Schwefelsalbe eingerieben. Sobald die Heiserkeit wiederkehrt, wird neues Pflaster auf die Kehle applicirt. R. Supersulfureti kalii, Aq. dest. ana 0,5 g, Lanolin., Vaselin. albi ana 25 g M. f. Ung. D. in v. nigr. S. Schwefelsalbe zum Einreiben viermal täglich. 3. Innerlich wird folgende Medicin genommen: R. Tinct. Aconiti 1 g, Syrup. Sacchari 35 g, Aq. dest. 64 g. MDS. Einen Caffeelöffel je eine halbe Stunde zu nehmen; Eis und kalte Umschläge sind verboten. Alle Getränke müssen warm verzehrt werden. Heisses Zuckerwasser wird ad libitum gegeben. **Fr. Eklund.**]

Digitized by Google

Krankheiten der Athmungsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. H. CURSCHMANN in Leipzig.*)

I. Allgemeines.

1) Leaming, J. R, Cough: its uses significance and indications. New York med. Rec. March. (Einige nichts Neues enthaltende Bemerkungen zur Physiologie und Pathologie des Hustens, namentlich auch über seine Nützlichkeit bei Anwesenheit fremder Stoffe und Krankheitskeime in den Luftwegen.) — 2) Hodson, An experimental inquiry into the influence of the pulmonary blood pressure upon the collapsed lung. Lancet. March 21. (Kurze Bemerkungen über die Ausdehnungsfähigkeit und die Ausdehnungsverhältnisse der Lunge bei Wechsel des Blutdrucks. Protocolle von 5 Experimenten nebst schematischer Abbildung aus dem Original zu ersehen.) — 3) Müller, Ueber paroxysmales, angioneurotisches Lungenödem. Schweiz. Corresp. No. 15.

Müller (3) beobachtete bei einem 23jährigen Mädchen während einiger Jahre sich stets wiederholende Anfälle von Athemnoth, welche oft äusserst beängstigende Grade erreichten und mit allen Erscheinungen des Lungenödems, namentlich dem für dieses characteristischen Sputum sich verknüpften. Kam die Expectoration in Gang, so war dies das Zeichen für Beginn der Besserung, die dann nach wenigen Stunden wieder zu völlig normalem Verhalten führte. Verf. suchte vergebens diese eigenthümlichen Anfälle auf Herzschwäche oder entzündliche Veränderungen zurückzuführen. Eine neu auftretende Erscheinung, ein umschriebenes Hautödem, welches die eine Hälfte des Gesichts einnehmend (ganz wie das Lungenödem) ohne besondere Veranlassung von Zeit zu Zeit sich einstellte und ebenso unmotivirt verschwand, brachte ihn auf den Gedanken, dass auch die Lungenerscheinungen angioneurotischer Natur seien.

[Flöystrup, Beretning pa den medicopneumatiske Anstalt. Hospitalstidend. R. 3. B. IX p. 340.
F. Levisen (Kopenhagen).]

II. Krankheiten des Mediastinums.

1. Mediastinitis.

1) Kolisko, Alter Abscess der Bronchialdrüsen, durch Perforation zur mediastinalen Phlegmone führend. Wien. klin. Wochenschr. No. 36. (Inhalt im Wesentlichen in der Ueberschrift gegeben.) — 2) Graucher, La Pleuresie du médiastin. Gaz. des hôp. No. 128.

Bei einem klinisch vorgestellten 11jährigen Knaben stellte Graucher (2) die Diagnose auf Pleuritis mediastinalis, aus einer eigenthümlichen Dämpfungsfigur, Herzverschiebung nach rechts mit Compressionserscheinungen an den grossen Venen, bei Abwesenheit einer Ueberausdehnung der linken Brusthälfte.

2. Neubildungen des Mediastinum.

1) Schäfer, Beitrag zur Lehre von den Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. Würzburg. — 2) Feldmann, Zur Casuistik der Mediastinaltumoren. Inaug.-Dissert. Berlin. — 3) Steven, John Lindsay, The pathologie of mediastinal tumours. Glasgow Journ Bd. 36. June.

In Anschluss an die Beschreibung eines wahrscheinlich vom Bindegewebe des Mediastinums ausgegangenen kleinzelligen alveolären Rundzellensarcoms bespricht Schäfer (1) das Vorkommen, die Erscheinungen und die histologischen Eigenthümlichkeiten der Mediastinalgeschwülste.

Feldmann (2) führt 41 Fälle von Mediastinaltumoren der neuesten Literatur auf und sucht an denselben die Erscheinungen, den Verlauf und die Differentialdiagnostik des Leidens zu entwickeln. Bei Männern fand er die Geschwülste 3 mal häufiger als bei Frauen.

III. Krankheiten der Bronchien.

1. Fremdkörper in den Bronchien.

1) Sprengel, Zur Diagnostik der Fremdkörper in den Bronchien. Centralbl. f. Chirurg. No. 14. — 2) Braun, Ein Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in der Lunge. Wiener med. Blätter. No. 35. — 3) Newmann, Case of complet obstruction of the left bronchus. Glasgow Journ. Oct.

Ein von Sprengel (1) beobachteter Fall von Fremdkörper im Bronchialbaum und zwar einer Glasperle, welche über den Eingang des rechten Bron-

*) Bei Ausarbeitung dieses Berichtes hatte ich mich der sehr dankenswerthen Beihülfe meiner Herren Assistenzärzte zu erfreuen.

Digitized by Google

chus sich eingekeilt die Passage zu diesem verhältnissmässig frei gelassen, aber den linken verschlossen hatte, gab dem Autor Anlass zu einigen Bemerkungen über die Diagnostik der Fremdkörper in der Trachea und dem Bronchialbaum. Besonders glaubt Verf. die Erfahrung betonen zu sollen, dass das Respirationsgeräusch über der betreffenden Lungenpartie ganz fehlt, wenn ein solider Fremdkörper den zuführenden Bronchus vollkommen abschliesst. Ein verschärftes, pfeifendes Respirationsgeräusch sei da zu hören, wo hohle, oder vermöge anderer Formen den Luftröhrenzweig nicht völlig abschliessende Fremdkörper vorlägen.

Der Fall von Braun (2) betrifft eine durch eine Getreideähre hervorgerufene partielle Lungengangrän, welche durch heftige Blutungen aus einem Pulmonalarterienzweig am 28. Krankheitstage tödtlich endigte.

Eine sehr sonderbare Krankengeschichte weiss Newmann (3) mitzutheilen. Bei einem Kinde glaubte er aus dem Eingefallensein der linken Brusthälfte, starken inspiratorischen Einziehungen dieser Seite bei völlig fehlendem Athmungsgeräusch eine gänzliche Verlegung des linken Hauptbronchus diagnosticiren zu sollen. Anamnestische Angaben fehlten freilich. Die sehr schweren Erscheinungen verloren sich nach und nach, so dass nach 5 Tagen die linke Seite wieder vollkommen normales Verhalten bot. Bemerkenswerther Weise vollzog sich dies, ohne dass ein Fremdkörper oder Fragment eines solchen ausgehustet worden wären. Verf. nimmt daher einen löslichen Fremdkörper (Zucker) an und glaubt, dass das Lösungsmittel das Bronchialsecret gewesen sei.

2. Neubildungen der Trachea.

Pick, Ueber einen Fall von primärem Krebs der Trachea. Prag. Woch. Febr. 11.

Der Fall Pick's betraf einen 57jähr. Mann, welcher auf der Gussenbauer'schen Klinik tracheotomirt, an einer abundanten Blutung aus der Luftröhre gestorben war. Eine bestimmte klinische Diagnose hatte nicht gestellt werden können. Sectionsbefund: Von der Trachea ausgegangene ausgedehnte carcinomatöse Neubildung, die zum Theil die Wand des Organes vollkommen durchsetzte und dasselbe vom Halstheile an bis herunter zur Bifurcation und selbst noch bis zum Anfang des rechten Bronchus dicht umwucherte. An einzelnen Stellen hatte der Krebs sich auf den Schlund ausgebreitet, in der Schilddrüse und der Wand der Vena cava sup. fanden sich Metastasen. In der Einleitung macht der Verf. auf die überaus grosse Seltenheit des Tracheakrebses aufmerksam gegenüber der relativen Häufigkeit des Carcinoms des Kehlkopfes und selbst der Bronchien. Literarische Angaben über die bisher beschriebenen Fälle von Luftröhrenkrebs vervollständigen diese Ausführungen.

3. Bronchitis und Asthma.

1) Marfan, Essai sur l'étiologie et la pathogénie générales des Bronchites. Gaz. hebd. No. 42. — 2) Leyden, E., Ueber eosinophile Zellen aus d. Sputum von Bronchialasthma. Deutsche Woch. No. 38. — 3) Joal, De l'asthme ganglionaire. Arch génér. Août. — 4) Rendu, Rhinobronchite spasmodique. Le mercred. méd. No. 1. — 5) Sprega, Asma nervoso riflesso in un caso di infezione acuta tifico-malarica. Raccoglit. med. 10. Juglio. — 6) Steinhoff, Beitr. zur Behandlung von Emphysem und Asthma etc. mit Hülfe einer neuen pneumatischen Behandlungsweise. Berl. Woch. No. 29. — 7) Murell, W., On the action of apomorphine and apocodeine with reference to their value as expectorants in the treatment of chronic bronchitis. Brit. Journ. Febr. 28.

Marfan (1), welcher ohne neue Gesichtspunkte eine gute Zusammenstellung einer allgemeinen Aetiologie der Bronchitis giebt, unterscheidet für die Entstehung derselben 1) infectiöse, 2) nicht specifische Momente. Sodann toxische und mechanische Ursachen (Inhalationsbronchitis) und endlich Angioneurosen (Asthma). Die chronischen Bronchitiden gingen aus den so entstandenen acuten hervor oder entwickelten sich unter ähnlichen Bedingungen.

Untersuchungen, welche Leyden (2) auf seiner Klinik anstellen liess, bestätigten das ausgebreitete Vorkommen eosinophiler Zellen im Auswurf der Bronchial-Asthmatiker. Aus dem Parallelismus des Vorkommens dieser Zellen und der Charcot-Leyden'schen Crystalle glaubt Verfasser eine Zusammengehörigkeit beider, besonders auch in Bezug auf den Ort ihrer Entstehung annehmen zu müssen.

Joal (3), macht die vermeintlich neue Angabe, dass das Bronchialasthma auch im Kindesalter nicht selten sei, und glaubt den verschiedenen Ursachen dieser Krankheit eine ihrem Entstehungsort nach neue hinzufügen zu können. Das Asthma werde nämlich bei Kindern nicht ganz selten von vergrösserten Bronchialdrüsen, tuberculösen sowohl wie nicht tuberculösen, reflectorisch ausgelöst. Die nicht specifische Adenopathie (in Gefolge von Masern, Keuchhusten etc.) sei durchaus nicht selten. Die einschlägigen Krankengeschichten werden von dem Verfasser mitgetheilt.

Rendu (4) beschreibt einen Fall eines 29jährigen Mannes, welcher, nachdem er Malaria durchgemacht, im Frühling jeden Jahres von Heufieber mit keuchhustenartigen Paroxysmen befallen wurde. Er hatte dabei Albuminurie bei vergrösserter Harnmenge. Besserung durch Opium und Belladonna.

Auch Sprega (5) constatirte einen Zusammenhang von Asthma mit Malaria. In seinem Falle, welchen er als Mischinfection von Malaria und Typhus deuten möchte, traten während des Stadiums des intermittirenden Fiebers, wenn die Temperaturcurve den Gipfel erreichte, bronchialasthmatische Zustände ein. Auch während des späteren Stadiums der Krankheit mit mehr continuirlichem Fieberverlaufe zeigten sich (freilich leichtere) asthmatische Anfälle. Für die Entstehung des Asthma macht Verf. in etwas künstlicher Weise die Milz verantwortlich. Wie in anderen Fällen vom Magen aus, so soll im seinigen der Zustand von der Milz reflectorisch ausgelöst sein, Asma splenico.

Steinhoff (6) weist zu wiederholtem Male auf die günstigen Erfolge hin, welche er wie bei verschiedenen anderen Krankheiten der Athmungs- und Kreislaufsorgane so auch bei Bronchialasthma durch combinirte Behandlung mit Inhalation von verdichteter und verdünnter Luft erzielt habe. Er mache ausserdem von systematischer Compression des Brustkorbs durch eine gürtelartige Bandage erfolgreichen Gebrauch. Eine Anzahl Krankengeschichten werden als Stütze der gemachten Angaben beigegeben.

Digitized by Google

Murell (7) erklärt nach eingehenden Untersuchungen das Apomorphin und Apocodein für vortreffliche, gleich brauchbare Expectorantia. Das Apomorphin verliere durch das Grünwerden bei Stehen am Lichte nichts von seiner Wirksamkeit.

[Torstenson, O., Ueber einige ätiologische und therapeutische Beobachtungen beim Bronchialasthma. Hygiea. p. 343.

In 400 Fällen hat Verf. jedesmal als Ursache der Krankheit eine Anschwellung der obersten Nasenmuschel, bisweilen auch der mittleren beobachtet. Auch auf experimentellem Wege ist es T. gelungen typische Asthmaanfälle hervorzurufen.

T. unterscheidet drei Formen von Bronchialasthma: 1) den acuten, febrilen, mit Schnupfen anfangenden Asthmaanfall, 2) den ohne Temperatursteigerung, mehr schnell verlaufenden und durch locale Reizung der oberen Zwischenwandgegend hervorgerufenen Asthmaanfall und 3) die in Rückenlage Nachts entstandene, mit heftigem Husten und Bronchialrasseln verbundene Engbrüstigkeit. Alle die von T. beobachteten Fälle von Asthma zufolge Reizung oder Druck auf der oberen, inneren Nasengegend sind entweder vollständig geheilt oder wesentlich gebessert worden.

T. empfiehlt eine allgemeine, roborirende sowie eine local adstringirende Behandlung (Chromsäure).

Ausserdem hat T. Jodkalium in kleinen Dosen gegeben und den Mund mit Alumin. aceto- tart. und Resorcin gespült.

Um den acuten Anfall zu beseitigen hat T. Jodkalium mit Chloralhydrat. Räucherung mit Stramonium und Salpeter sowie Morphininjectionen gemacht.

Fr. Ekland.]

4. Bronchiectasie.

Auld, G., Further observations on chronic inflammatory lesions of the Bronchi and on Bronchiectasis. Glasgow Journ. April.

Bemerkenswerthe anatomische Veränderungen beschreibt Auld bei chronischer Bronchitis, Bronchiectasie und damit zusammenhängenden interstitiellen und parenchymatösen pathologischen Zuständen des Lungengewebes. An den Bronchien sind es namentlich atypische, fast bis zum neoplastischen Character sich steigernde Epithelwucherung, manchmal auch solche von adenoidem Character. In späteren Stadien solcher Fälle käme es zur Bindegewebswucherung in der Schleimhaut und in den Knorpeln. Da, wo Bronchitis und Bronchiectasie secundär im Anschluss an interstitielle und Schrumpfungsprocesse des Lungenparenchyms sich entwickeln, seien die Epithelwucherungen nicht primär vorhanden, sondern als Folgezustände aufzufassen. Einige Male konnte Verfasser auch reichlich atypische Wucherungen kleiner Muskelfasern in der Wand stark ulceröser Cavernen erkennen und daraus deren Entwicklung aus Bronchiectasien herleiten. Interessant ist ein Fall, in welchem Verfasser zwei nach Entwicklung und Bau verschiedene Formen von Bronchiectasie bei demselben Individuum nachweisen konnte.

5. Keuchhusten.

1) Chavernac, De la naphtaline contre la coqueluche. Bull. de thérap. 30. Oct. — 2) Garnier, Sur la naphtaline dans le traitement de la coqueluche. Ibid. 15. Nov.

Chavernac (1) empfiehlt bei frischen Fällen von Keuchhusten Einathmung von Naphthalindämpfen. Nur bei complicirender Tuberculose findet er sein Verfahren contraindicirt.

Garnier (2) reclamirt in lebhafter Weise für sich die Entdeckung der Naphthalinbehandlung.

[Schippers, S., Over de behandling van Kuikhoett met bromoform. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 9.

S. hat in ca. $^3/_4$ Jahren 223 Kinder vorwiegend männlichen Geschlechts im Alter von wenigen Wochen bis zu 8 Jahren wegen Keuchhustens mit Bromoform behandelt. Die Dosis betrug höchstens zwei Tropfen, welche in Wasser genommen wurden. Ueberall konnte er die gute Wirkung des Mittels constatiren, wenngleich mehr im Sommer als im Herbst und Winter. Es erwies sich dabei das Bromoform 1. als völlig unschädlich; 2. vermindert es die Hustenanfälle — sowohl an Heftigkeit wie an Zahl, während es gleichzeitig die Schleimabsonderung erleichtert; 3. verkürzt es etwas die Dauer der Krankheit, doch hat S. immerhin noch Fälle von 8wöchentlichem Bestehen gesehen; 4. Bromoform hebt das Erbrechen oft schon nach 2 bis 3 Tagen auf und macht auch 5. das Bluten aus Mund und Nase binnen kurzer Zeit aufhören; 6. endlich wirkt es günstig bei Complicationen, im Falle es z. B. bei Pneumonie durch Beeinflussung der Anfälle die Ruhigstellung der Brustorgane fördert.

P. Güterbock (Berlin).]

IV. Krankheiten der Pleura.

1. Pleuritis.

1) Gabbi, U. e C. Biondi, Sulla prova della mobilitá degli essudati pleurali sierosi liberi. Lo Sperimentale. Fasc. 3, 4. — 2) Rovighi, Sulla mobilità degli essudati pleuritic. Riv. ital. No. 30. 1890. — 3) Arcangeli, Sulla diagnosi dei piccoli versamenti pleuritic. Bollett d. osped. di Roma 1890. Fasc. III. — 4) Potain, La pleurésie interlobaire. L'Union. No. 27. — 5) Cornell, The frequent localization of circumscribed beneath the scapulae. (Beschreibung mehrerer Fälle von umschriebener Pleuritis ohne allgemeineres Interesse.) — 6) Ducamp, Déplacement du coeur à droite dans la pleuresie droite. Montpellier Med. 16. Sept. — 7) Bassi, G., Un caso di pleurite acutissima bilaterale ad essudato prevalente solido. Estratto dalla Riform. med. No. 137. — 8) Marotte, Note sur la pleurésie catarrhale. Bull. de l'acad. No. 25. — 9) Loomis, Pleurisy with serous effusion. — Acute croupous pneumonia. Med. News. Juli 18. (Demonstration zweier Fälle ohne neue Gesichtspunkte.) — 10) Artaud, Pleurésie séreuse, Tuberculose. Lyon méd. No. 23. — 11) Zambelli, G., Frequente vulnerabilità

Digitized by Google

delle pleure nei processi infettivi acuti. Il Raccoglitore med. 30 giugno. — 12) Fernet, Ch., Un cas de pleurésie sérofibrineuse avec bacilles d'Eberth. Mercred. med. No. 20. — 13) Derselbe, Un cas de pleurésie sérofibrin. avec bacilles d'Eberth. Gaz. des hop. No. 68. — 14) Hamm, O., Beiträge zur Pleuritis. Inaug.-Diss. Göttingen. 1890. — 15) Kovács, Ueber einen Fall von acutem Lungenödem nach Thoracocentese, mit dem Befunde Curschmann'scher Spiralen im Sputum. Wiener med. Wochenschr. No. 3. — 16) v. Ziemssen, Ueber seltenere Formen der Pleuritis. Virchow's Festschrift. — 17) Courtois-Suffit, Les pleurésies purulentes. Thèse. Paris. — 18) Vignalou, Etude sur la pleurésie à streptocoques. Thèse. Paris. — 19) Drummond, Clinical remarks on the relation between empyema and croupous pneumonia. Brit. med. Journ. July 18. — 20) Wolbrecht, Ueber Pleuracomplicationen bei Typhlitis und Perityphlitis. I.-D. Berlin. — 21) Guillemain, Pronostic et traitement des pleurésies purulentes. Gaz. hebd. No. 15. — 22) Alexander, Foetid pleural effusion. Edinb. Journ. July. — 23) Towbridge, Two cases of empyema. Med. News. No. 18. (Nichts Neues.) — 24) Light, Notes on three cases of pulsating empyema. Lancet. Sept. 26. — 25) Hanot, Trois observations d'empyème. Arch. gén. April. — 26) Derselbe, Angine streptocoquienne, fusée purulente rétro-pharyngo-oesophagienne, s'ouvrante dans la cavité pleurale droite. Pleuresie purulente à streptocoques, empyème, mort. Gaz. des hop. No. 66. (Krankheitsfall eines 19jährigen Mädchens. Verlauf und Befund der Ueberschrift entsprechend.) — 27) Sieur, Trois cas de pleurésies purulentes consécutives à la broncho-pneumonie. Pleurotomie. Lyon méd. No. 35. — 28) Goggans, Surgical treatement of empyema. Med. News. Febr. 21. — 29) Kühn, Faut il faire des lavages antiseptiques après l'operation de l'empyème? Bull. therap. 30. Nov. — 30) Mabille et Lallement, Pleurésie purulente ancienne traitée avec succès par les injections au sublimé corrosif. Progrès méd. p. 381. (Bereits seit 1½ Jahren bestehendes durch Thoracocentese und Sublimatinjectionen geheiltes Empyem.) — 31) Bohland, Ueber Behandlung des Empyems mittels Heberdrainage. Deutsche med. Wochenschr. No. 48. — 32) Slajmer, Ein weiterer Beitrag zur Casuistik der mit mittelst permanenter Aspirationsdrainage behandelten Fälle von serösem und eitrigem Empyem der Brusthöhle. Wiener klin. Wochenschr. No. 11—16. — 33) Archavski, Le syphon avec la pleurotomie dans le traitement du pyothorax. Rev. de la Suisse Rom. No. 7ff. — 34) König, Die Erfolge der Behandlung eitriger Ergüsse der Brusthöhle. Berliner Wochenschr. No. 10. — 35) Herbing, Erfahrungen über die Behandlung des Empyems der Brusthöhle. Inaug.-Diss. Greifswald. — 36) Sarmann, E., Beiträge zur Behandlung des Empyems. Inaug.-Diss. Greifswald. — 37) Leaby, Note on a case of Empyema treated successfully by resection of the ribs. (Glaubt, einen einzelnen durch Rippenresection zur Heilung gebrachten Empyemfall beschreiben zu sollen.) — 38) Wagner, V., Die Behandlung der Empyeme mittelst Jodoformmulltamponade. Wiener klin. Wochenschr. No. 33 u. 34.

Gabbi und Biondi (1) halten nach Untersuchungen an Lebenden die Beweglichkeit pleuritischer Exsudate für das Gewöhnliche, nicht für die Ausnahme. Die Methode der Percussion sei für den Nachweis der Beweglichkeit nur nicht ausreichend. Wenn sie bei einem Patienten an passender Stelle des Thorax die Canüle einer Pravaz'schen Spritze einsenkten, dieselbe liegen liessen und dann während verschiedener Körperhaltung des Patienten (gerade und halbaufgerichtet, Knie-Ellenbogenlage) aspirirten, so konnten sie den Niveauwechsel der Flüssigkeit bald durch Fehlen, bald durch Einströmen derselben in die Spritze darthun.

Rovighi (2), welcher bei 40 Fällen von Pleuritis den Einfluss des Lagewechsels auf die obere Grenze der Exsudate festzusetzen suchte, fand bei sero-fibrinösen Exsudaten je nach der Menge des Ergusses sich richtende Beweglichkeit der Dämpfungsgrenzen. Bei kleineren Exsudaten war dieselbe stets eine ausgesprochene, während sie bei grösseren sich nach dem Grade der Compression der Lunge zu richten schien. Eine Entscheidung, ob der Pleurainhalt seröser oder eitriger Natur sei, lasse sich nach dem Verhalten der Mobilität nicht treffen.

Arcangeli (3) empfiehlt zur Feststellung des Vorhandenseins kleiner pleuritischer Exsudate Untersuchungen in aufrechter Haltung und dann in Knie-Ellenbogenlage. Die Methode der Probepunction sei bei kleinen Exsudaten weit unzuverlässiger, als die eben empfohlene Untersuchungsweise.

An der Hand eines instructiven Falles beschäftigt sich Potain (4) mit einer Form des pleuritischen Exsudates, welches zwischen den einzelnen Lungenlappen abgesackt sich entwickele und der Differentialdiagnose von Pneumonie oft nicht geringe Schwierigkeiten böte. Wie der von ihm beschriebene Fall, so seien die meisten „interlobulären Pleuresien" eitriger Natur mit besonderer Neigung in den Bronchialbaum durchzubrechen. Physicalisch-diagnostisch sei von einer genauen Untersuchung des Athmungsgeräusches und des Pectoralfremitus mehr zu erwarten als von den oft irre leitenden Dämpfungsverhältnissen.

Bassi (7) beschreibt den Fall eines doppelseitigen rasch zum Tode führenden (Fränkel'sche Diplococcen und Staphylococcus pyogenes aureus enthaltenden) Exsudates darum eingehender, weil derselbe im Leben eine doppelseitige Pneumonie vortäuschte.

Als Pleurésie catarrhale beschreibt Marrotte (8) eigenthümliche Fälle von Pleuritis, welche mit geringen örtlichen Erscheinungen und intermittirendem Fieber verlaufen. Chinin sei ein treffliches Mittel gegen diese Affection. Die entstehenden kleinen Exsudate würden theils spontan aufgesogen, theils müssten sie bei längererem Fortbestehen entleert werden.

Bei einer 71jährigen Frau fand Artaud (10) ein seröses Exsudat abhängig von einer sehr eigenthümlichen tuberculösen Erkrankung des rechten Oberlappens, welcher beinahe vollständig in einen grossen, gleichmässigen Käseherd verwandelt war, denjenigen ähnlich, welche man gelegentlich an verkästem Lungencarcinom beobachte.

Zambelli's (11) Beschreibung dreier Fälle von Pleuritis bezieht sich im Wesentlichen auf die Aetiologie dieser Erkrankung, ohne dass Verfasser neue Aussichtspunkte eröffnete.

Interessant ist die Mittheilung von Fernet (12), welcher bei einem 18jährigen jungen Manne, der seit 2 Monaten an Seitenstechen und Fieber litt und mit einem wohlausgesprochenen Unterleibstyphus aufge-

Digitized by Google

nommen wurde, in dem bestehenden mittelgrossen sero-fibrinösen Exsudat die Eberth'schen Typhusbacillen nachwies. Verfasser meint, dass die Pleuritis nicht als Folge, sondern als Vorläufer des typhösen Processes aufzufassen sei.

Der Beobachtung von Typhusbacillen im pleuritischen Exsudat gedenkt Fernet (13) in einer zweiten Arbeit, in welcher er sich über die Aetiologie der Pleuritis im Allgemeinen verbreitet.

Die Dissertation von Hamm (14) beschäftigt sich mit 46 während der Jahre 1887 und 88 in der Göttinger Klinik beobachteten Fällen von Pleuritis. Die statistischen Resultate stimmen mit denjenigen der meisten Beobachter überein. Eitrige Exsudate wurden mittels Rippenresection behandelt.

Der Fall von Kovács (15) betraf eine Patientin, bei der nach der Entleerung eines pleuritischen Exsudates offenbar infolge schon vorher bestandener Herzschwäche, sich bedrohliches Lungenödem entwickelte. Am 3. Krankheitstage entleerte die Patientin dem pneumonischen völlig gleichendes Sputum, welches Curschmann'sche Spiralen enthielt. Verfasser nahm eine Pneumonia serosa an und glaubt das Auftreten der Spiralen in seinem Falle unter denselben Gesichtspunkten betrachten zu müssen, wie das Vorkommen derselben bei der fibrinösen Pneumonie.

Von 25 Fällen von metapneumonischen Exsudaten, über welche von Ziemssen (16) berichtet, waren 23 purulent oder sero-purulent, nur 2 serofibrinös. 19 dieser Fälle wurden der Behandlung mit Rippenresection unterzogen, insofern mit günstigstem Erfolg, als 16 genasen und 3 zu Grunde gingen, ohne dass daran die Operation Schuld gewesen wäre. Auch von Z. machte in allen seinen Fällen die Beobachtung, dass die lediglich Pneumoniecoccen enthaltenden Empyeme eine weit günstigen Prognose geben, als diejenigen, in welchen Streptococcen nachweisbar sind. Von Z. zieht bei der Behandlung eitriger Exsudate die Radicaloperation mit Rippenresection der Aspirationsdrainage vor. Interessant sind noch die Bemerkungen des Verfassers über die „circumscripte indurirende" Pleuritis, welche sich klinisch durch ungewöhnlich lang fortdauerndes, meist sehr lautes Reiben ohne Exsudat, ohne Fieber und ohne Störung des Allgemeinbefindens kennzeichne.

Courtois-Suffit (17) unterscheidet vom ätiologisch-anatomischen und klinischen Standpunkt aus 2 Hauptgruppen von Empyem: primäre oder reine und secundäre d. h. durch Mischinfection entstandene. Zur ersten Categorie seien diejenige zu zählen, welche dem Pneumoniecoccus, dem (weit seltneren) Friedländerschen Bacillus, dem Tuberkelbacillus, dem Eberthschen Bacillus sowie einer Streptococceninfection ihre Entstehung verdanken. Zu den secundären Formen seien die Mischinfectionen von Pneumonie- mit Streptococcen, von Staphylo- mit Streptococcen, von Tuberculose mit Streptococcen und endlich die mit Fäulnis und Putrescenz einhergehenden Empyeme zu rechnen. Diesen Erörterungen über Wesen und Eintheilung der Empyeme sind sehr ausführliche klinische und differentialdiagnostische Bemerkungen beigefügt. Die prognostischen Bemerkungen stimmen mit den Anschauungen der meisten erfahrenen Aerzte überein.

Für die Behandlung der tuberculösen Empyeme, sowohl der einfachen wie der Mischinfectionsform, sowie bei den metapneumonischen Empyemen empfiehlt der Verfasser einfache Punction oder Combination derselben mit nachfolgender Auswaschung der Höhle mit 4 proc. Creolinlösung.

Die Streptococcen-Empyeme sind nach Vignalou (18) fast ausnahmslos rein eitrige, selten sero-purulente oder seröse. Sie können primär d. h. ohne bestehende oder kurzvorausgegangene anderartige Organerkrankung sich entwickeln oder secundär von erkrankten Nachbarorganen oder entfernteren Theilen aus sich entwickeln. Namentlich führen mancherlei Infectionskrankheiten zu Streptococcen-Empyem, unter ihnen septische, besonders Puerperalfieber und Erysipel, etwas seltener Typhus, Influenza und Scharlach. Diagnostisch unterscheiden sich die Streptococcen-Empyeme nur in wenigen Punkten von den ätiologisch andersartigen. Ihr Beginn kann ein plötzlicher, aber auch allmäliger sein, sehr häufig besteht bedeutendes Oedem der erkrankten Brusthälfte. Das Fieber hat meist den Character des „Eiterfiebers". Die Diagnose ist ohne Probepunction und bacteriologische Untersuchung niemals sicher zu stellen.

Die Behandlung besteht am besten in der Incision der Pleurahöhle. Die der Arbeit hinzufügten casuistischen und literarischen Mittheilungen, sowie eine Anzahl experimenteller Untersuchungen über die toxische Wirkung der fraglichen Exsudate sind höchst beachtenswerth.

Drummond (19) beschäftigt sich vorwiegend mit dem Pneumococcen-Empyem, welches er mit Recht für besonders häufig hält. Auffällig ist seine Behauptung, dass Empyeme fast niemals aus einer Umwandlung seröser Exsudate entstünden.

Wolbrecht (20) bespricht auf 2 einschlägige Fälle gestützt die nicht ganz seltene Combination von Pleuraempyem der rechten Seite mit Perityphlitis. Die Durchmusterung von 89 Perityphlitisfällen, welche auf der Gerhardt'schen Abtheilung der Charité beobachtet worden war, ergab in 38 pCt. der Fälle pleuritische Affectionen, meist rechtsseitig und überwiegend serös. Die Entwicklung der Pleuritis ist nach des Verfassers Meinung (und Referent kann in dieser Beziehung nach eigenen Beobachtungen ihm zustimmen) theils durch fortkriechende Entzündung im retroperitonealen Gewebe, theils durch directen Uebergang durch das Zwerchfell hindurch zu erklären.

Drei Fälle von sehr grossem linksseitigen Empyem, welche Light (24) beschreibt, zeichneten sich durch sehr bedeutende Herzverdrängung und lebhafte Pulsation in der Gegend der linken unteren Intercostalräume aus. Röthung, Schmerzhaftigkeit und Oedem der pulsirenden Stelle verriethen, dass die Entzündungserreger bis ins Unterhautzellgewebe vorgedrungen

Digitized by Google

waren. Die Fälle wurden mit Incision behandelt. Einer wurde nach längerer Zeit getheilt, die beiden anderen endigten tödtlich.

Von den 3 Fällen, welche Hanot (26) berichtet, war der eine ein foetides Empyem, welches nach zweimaliger Incision, Drainage und antiseptischen Ausspülungen heilte. Der zweite tödtlich endigende Fall war ein durch Senkung einer retropharyngealen Phlegmone entstandenes. Der dritte, welcher ebenfalls mit Tod endigte, ein mit mehrmaliger Punction behandeltes, während einer Scharlach-Erkrankung entstandenes Streptococcen-Empyem.

Sieur (27) empfiehlt unter Zugrundelegung dreier Fälle von Empyem nach Broncho-Pneumonie die Behandlung mit Incision. Sein erster Fall, bei welchem Anfangs durch einfache Punction ungenügender Abfluss verschafft und darum in extremis incidirt wurde, endigte tödtlich.

Im Gegensatz zu den meisten Forschern hält Goggans (28) für die Mehrzahl der Empyeme die Behandlung mit einfacher Aspiration für ungenügend, während er die Incisionsbehandlung auf jauchige und mit Perforation nach der Lunge complicirte Empyeme beschränkt wissen will. Von Irrigation der Pleurahöhle ist er kein Freund. Rippenresection will er besonders dann gemacht sehen, wenn zu dicht stehende Rippen bei einfacher Incision den Abfluss nicht genügend sichern würden.

Kühn (29), sowie Mabille et Lallemant (30) sind Freunde der Pleuraspülung. Der erstere will ein scheinbar verlorenes Empyem zur Heilung gebracht haben durch Ausspülung der Pleurahöhle mit 3,5 proc. Salicyllösung und darauf folgender Ausfüllung des Raumes mit 1 prom. Lösung desselben Mittels, während M. et L. ein anderthalb Jahre altes Empyem durch Thoracocenthese mit darauf folgender Sublimatspülung zur Heilung brachten.

Nach Erfahrung auf der Bonner medicinischen Klinik ist nach Bohland (31) die Behandlung der Empyeme vermittels Heberdrainage empfehlenswerth. Gleich andern Beobachtern wurden auch jauchige Empyeme mit gutem Erfolg dem Verfahren unterzogen und selbst 2 Fälle, welche für einen grösseren chirurgischen Eingriff zu heruntergekommen waren, heilten noch bei Anwendung des Verfahrens.

Auch Slajmer (32) ist ein Lobredner der permanenten Aspirationsdrainage. Conform mit anderen Beobachtern hält er die Ausführung für besonders leicht und einfach und auch die Nachbehandlung für leicht ausführbar. Die Bedenken Gläser's bezüglich des Fibringerinnsels hält er nicht für schwerwiegend. Das Herausrutschen des Drains könne wohl vorkommen, wohl aber nicht häufiger wie das Hereinfallen der Drainageröhre in die Pleurahöhle nach Incision. Die Incision und Rippenresection will er auf gewisse Fälle jauchiger Empyeme, auf sehr veraltete mit Schwartenbildung und auf durch Fremdkörper bedingte beschränkt wissen. 13 instructive Krankengeschichten sind der interessanten Abhandlung beigegeben.

Archavski (33) empfiehlt ein von Revillot schon seit 10 Jahren in der Genfer Klinik erprobtes Verfahren der Empyembehandlung, welches auf eine Aspirationsdrainage hinauskommt. Die Ausführung ist im Original nachzulesen, das Verfahren ist weit complicirter als die gewöhnliche Aspirationsdrainage, ohne Vortheile vor derselben zu bieten. Von 25 dem Verfahren unterworfenen Empyemfällen, welche leider nicht bacteriologisch untersucht wurden, heilten 21, 4 allerdings nur unvollständig mit zurückgebliebener Fistel.

König (34) redet dem Incisionsverfahren bei Empyem das Wort. Er will jedes Empyem mit breitem Schnitt an der tiefsten, für bequemen Eiterabfluss geeignetsten Stelle breit incidiren und drainiren. Meist incidirt er unter gleichzeitiger Wegnahme eines Rippenstückes in der Seite in der Gegend des 4.—6. Rippeninterstitiums. Von 76 Empyemen, welche er während der letzten 12 Jahre diesem operativen Verfahren unterwarf, endeten nur 10 tödtlich und auch unter diesen waren noch 4 von vornherein pyämisch, 2 tuberculös.

Auch von Herbing (35) wird der Incision und Rippenresection das Wort geredet. Von 37 Fällen kamen 25 zur Heilung. Von den Verstorbenen waren 3 tuberculös, 2 septisch, 2 starben, was wohl bemerkenswerth, in Chloroformnarcose. Die gegen die Heberdrainage gemachten Einwände erscheinen sehr wenig stichhaltig.

Auch Sarmann (36) befolgt die Küster'schen Rathschläge bei der Empyembehandlung. Von 12 mitgetheilten Fällen, welche mit subperiostaler Rippenresection und gleichzeitiger Contraincision behandelt wurden, heilten 6; 3 starben und 3 behielten Fisteln.

3 Fälle, wo nach Incision mit Drainage Thoraxfisteln zurückgeblieben waren, brachte Wagner (38) durch Jodoformmulltamponade zur Heilung und bewahrte so die Patienten vor den Gefahren langwieriger Eiterung.

[1) Böcher, Tuberculosens Forhold til den rakaldte primäre Lungehindebetändelse. Kbhvn. — 2) Brünniche, Fortsatte Jagttagelser pa Empyemets Omraade. Hospitalstidende. R. 3. B. IX. p. 977.

Böcher (1), Arzt in einem Landdistrict in Dänemark, hat den späteren Verlauf von 60 Fällen von primärer Pleuritis untersucht. Von diesen entzogen sich 16 der späteren Beobachtung, 12 zeigten gesunde Lungen mehrere Jahre nach Ablauf der Pleuritis; in 32 Fällen, in welchen die Lungen beim Eintreten der Pleuritis keine Zeichen von Krankheit dargeboten hatten, wurden einige Jahre später ausgesprochene pathologische Aenderungen von mehr oder weniger distinctiver Art constatirt. Die Grösse und Beschaffenheit des Exsudates sowie die Dauer der pleuritischen Affection scheinen ohne prognostischen Werth in Bezug auf das spätere Auftreten von tuberculösen Leiden der Lungen.

Brünniche (2), der schon lange Zeit hindurch die

Costotomie mit Ausspülung der Pleurahöhle als die zuverlässigste Methode der Empyembehandlung befürwortet hat, bringt zwei weitere Krankengeschichten von geheilten Empyemen. Die Behandlungsdauer war 2—3 Monate, im ersten Fall wurde die 10. Rippe in der Angulärlinie resecirt, wodurch man aber unterhalb des Diaphragma hineingelangte, wonach ein Stück von der 9. Rippe resecirt wurde, die Empyemhöhle geöffnet und Ausspülungen gemacht wurden. Beide Pat. genasen mit Verheilung der Fistelöffnungen.

F. Levison (Copenhagen).

1) Hansen, Klaus, Ein Fall von Pleuritis diafragmatica tuberculosa. Medicin. Revue. p. 109. — 2) Edgren, J. E., Die Behandlung der serösen Pleuritis mittels salicylsauren Natrons. Hygiea. p. 528.

Edgren (2) hat 8 Fälle seröser Pleuritis mit salicylsaurem Natron behandelt. Der Totaleindruck der mitgetheilten Fälle war günstig, nichtsdestoweniger aber scheint es E. mit Schwierigkeiten verbunden zu sein, eine bestimmte Ansicht über den therapeutischen Werth des salicylsauren Natrons bei der exsudativen Pleuritis auszusprechen. Vorsichtig angewandt, kann das salicylsaure Natron nicht leicht irgend einen Schaden anrichten. Ein von E. beobachteter Fall von exsudativer Pericarditis spricht auch dafür, dass auf diese Krankheitsform durch das salicylsaure Natron günstig eingewirkt werden mag.

Fr. Ehlend.]

2. Pneumothorax.

1) Kreps, Ueber die Athmungsbewegungen bei den verschiedenen Formen des Pneumothorax. Inaug.-Diss. Dorpat. — 2) Lundie, A case of spontaneous pneumothorax and pneumopericardium. Edinb. Journ. Sept. — 3) Merklen u. A., Traitement de pyo-pneumothorax tuberculeux par la pleurotomie. Discuss. in der Soc. méd. des hôp. Le Mercred. med. No. 46. — 4) Audeoud, Pyopneumothorax sous-diaphragmatique consécutif à la perforation de deux ulcères ronds de l'estomac. Rev. de la Suisse Rom. No. 10.

Betrachtungen über die verschiedenen Formen des Pneumothorax und ihren Mechanismus brachten Kreps (1) zu einer experimentellen Untersuchung über Art und Ausgiebigkeit der Athmungsbewegung bei den verschiedenen Formen dieses Leidens. Verfasser machte Methoden ausfindig, die drei Hauptarten des Pneumothorax, den offenen, geschlossenen und Ventil-Pneumothorax am Versuchsthier darzustellen und graphisch die durch die Respirationsthätigkeit an demselben bedingten Druck- und Bewegungsvorgänge zu registriren.

Es zeigte sich bei offenem Pneumothorax eine Zunahme der Frequenz und Tiefe der Athemzüge, während dieselben bei geschlossenem Pneumothorax an Zahl ab-, aber an Tiefe gleichfalls zunahmen. Ventil-Pneumothorax bedingt ein Steigen der Häufigkeit und der Tiefe der Athmung. Nur dann, wenn die Spannung der Luft in der Pleurahöhle ein gewisses Maass überschritt, verminderte sich die Tiefe der Athmung der Steigerung derselben proportional.

Bei einem tuberculös belasteten Mann, welcher tuberculöse Drüsen-Knochenaffectionen und auf Tuberculose verdächtige Lungen hatte, trat nach Lundie's (2) Bericht ohne äussere Ursache ein linksseitiger Pneumothorax ein, welcher nach 4 Wochen wiederum verschwand. 2 Monate später wurde der Patient, welcher inzwischen vollständig arbeitsfähig geworden war, wiederum von heftigen Schmerzen in der linken Seite befallen, die nun auf ein Pneumopericardium (ohne gleichzeitigen Pneumothorax) zurückzuführen waren. Auch das Pneumopericardium ging spontan nach 4 Wochen zurück.

In einer Discussion über die Behandlung dieser auf Tuberculose beruhenden Pyo-Pneumothorax, welche in der Soc. méd. des hôp. (3) stattfand, berichtete Merklen von drei mit mehrfachen Punctionen und Ausspülung behandelten derartigen Fällen. Der Augang war ein ungünstiger. Ein vierter mit Incision behandelter Fall heilte mit zurückbleibender Fistel. Verfasser meint diese operative Methode in frischen Fällen bei nicht allzu ausgedehnter Lungenaffection empfehlen zu müssen.

Debove hat in einem Falle keinen Nachtheil von der Operation gesehen, während Richardière von einem so gut verlaufenen Falle berichtet, dass der Kranke 5 Jahre nach der Operation mit restirender Fistel noch lebte. Rendu ist im Allgemeinen kein Freund der operativen Behandlung des Pneumothorax, er glaubt jedoch nicht, dass die Aussichten einer Operation von dem Alter des Uebels besonders abhängig seien.

Audeoud (4) hat bei einem 24jährigen jungen Mädchen, bei welcher ein subphrenischer Abscess infolge von Perforation zweier Magengeschwüre entstanden war, bemerkenswerthe metallische Phänomene im Epigastrium und über der Magengegend beobachtet, nämlich ein metallisch klingendes Geräusch bei jeder Einathmung und metallisch klingende inspiratorische Rasselgeräusche. Beides bringt er mit inspiratorischem Eindringen von Luft aus dem subphrenischen Raum in den durch die Geschwürsöffnungen mit ihm communicirenden Magen in Zusammenhang.

V. Krankheiten der Lunge.

1. Pneumonie.

1) Moosberger, Ueber genuine, fibrinöse Pneumonie. I.-Diss. Zürich. — 2) Toralbo, L., Studio etiologico e terapeutico sulla pneumonite fibrinosa. Il Raccoglit. Maggio. — 3) Peteracchi, Pneumonite fibrinosa acuta aspirettica. Ibidem. Giugno. — 4) Moore, J. W., The seasonal prevalence of pneumonic fever. Dubl. Journ. Septemb. — 5) Macdougal, Can injury produce lobar pneumonia. Lancet. June. — 6) Mosny, Étude sur la bronchopneumonie. Thèse Paris. — 7) Greifenhagen, M., Ueber Inhalationspneumonien auf Thomasphosphat-Mühlen. I.-D. Würzburg. — 8) Babes u. Stoicescu, Ueber den Zusammenhang zwischen Wundinfection und gewissen Formen lobär-croupöser Pneumonie. Verhandl. des X. internat. Congr. — 9) Couteaud, Pneumonie et infection purulente. Gaz. hebd. No. 27. — 10) Zelle, W., Renale Pneumonie. I.-D. Berlin. — 11) Arcangeli, Polmonite ritardata con risoluzione ritardata e nefrite. Bull. degli osped. di Roma. Fasc. III. 1890. — 12) Free, Puerperal Pneumonia. Communications. XIV. — 13) Duplay, Parotidite à pneumocoques. Gaz. hebd. No. 5. — 14) Raud, The diagnostic value of vocalfremitus in Pneumonia. New-York Rec. Juni 6. — 15) Fiessinger, La fièvre dans la pneumonie. Gaz. de Paris. No. 34. — 16)

Digitized by Google

Gerhardt, Ueber Lungenentzündung mit mehrfach unterbrochenem Fieberverlust. Virch. Festschrift. — 17) Roskoten, Aborting Pneumonia. New-York Rec. May 2. (4 Fälle von Pneumonie, welche nach Verfassers Meinung in Folge Gebrauches von Fol. Jaborandi abortiv verliefen.) — 18) Lo Re, Gius., Un caso di pneumonite con risoluzione ritardata. Il Morgagni. No. 4. (Eigenthümlicher Verlauf eines im Allgemeinen wenig bemerkenswerthen Falles.) — 19) Peter, Pneumonie et pneumoniques. Union méd. No. 30. (Klinische Vorstellung eines sehr heruntergekommenen Pneumonikers mit schweren gastrischen Erscheinungen.) — 20) Davidsohn, Ueber den Ausgang der fibrinösen Pneumonie in Verkäsung. I.-D. Berlin. — 21) Emmerich, R. und Fowitzky, Die künstliche Erzeugung von Immunität gegen croupöse Pneumonie und die Heilung dieser Krankheit. Münch. Wochenschr. No. 32. — 22) Fenwick, The treatement of acute lobar Pneumonie. Lancet. Jan. — 23) Petresco, Ueber die Behandlung der Pneumonie mit hohen Dosen von Digitalis. Therap. Monatsh. Februar. — 24) Hershey, Hot infusion of digitalis in the treatement of pneumonia. — 25) Ward, Veratrum viride. Philad. Report. March. 14. — 26) Bradfute, Some remarks upon the treatement of croupous pneumonia. Med. News. April 4. — 27) Thomas, Strychnia as a heart stimulant in Pneumonia. Philad. Report. June 27. (Empfiehlt, wie vor ihm schon Andere, subcutane Strychnininjectionen als ausgezeichnetes Reizmittel bei Pneumonie mit drohender Herzschwäche.) — 28) Lasalle, Pneumonie grave. Traitement par les injections hypodermiques de bromehydrate de quinine. Montpell. med. 1. Août. — 29) Marquez, De l'acetate de plomb dans le traitement de la pneumonie. Gaz. hebdom. No. 41. — 30) Young, Pneumonia as i see and treat it. New-York Rec. Dec. 5. — 31) Parker, Thornton, Von Gieth's dressing for the chest in pneumonia and pleurisy. Med. News. Mai 9. — 32) Goodhart, On the treatement of acute Pneumonia. Guy's Hosp. Rep. 1889. XXXI. — 33) Sérieux, Pneumonies et bains froids. Gaz. de Paris. No. 14. — 34) Renault, Cas de bronchopneumonie où l'insufflation a enragé des accidents d'asphyxie grave. Progrès med. No. 51.

Untersuchungen, welche Moosberger (1) an 359 fibrinösen Pneumonien der Züricher Klinik besonders über Aetiologie, Localisation der Pneumonie, Complication und Therapie anstellte, brachten in Bezug auf Geschlecht, Beruf, Alter, Constitution, Alcoholismus und hereditäre Verhältnisse nichts von den Erfahrungen der meisten anderen Autoren Abweichendes.

Hervorzuheben ist, dass Verfasser den Witterungsverhältnissen und dem Grundwasserstand einen entschiedenen Einfluss bezüglich der Entwickelung der Pneumonie zuschreibt.

Toralbo (2) giebt ohne eigene Beiträge zu liefern die Ansichten über die Aetiologie der fibrinösen Pneumonie und bricht bei Besprechung der Therapie eine Lanze für den (allerdings beschränkten) Aderlass.

Der von Peteracchi (3) beschriebene Fall von Pneumonie des linken Unterlappens bei einem 59jährigen, bis dahin im Ganzen gesunden Individuum, zeichnete sich durch fieberlosen Verlauf aus. Dieses auffällige Verhalten möchte Verfasser auf eine gleich von Anfang sehr reichliche Expectoration zurückführen, welche eine Elimination der infectiösen Stoffe bewirkt und damit den Körper vor Allgemeininfection bewahrt habe.

Nach den Ergebnissen der Londoner und Dubliner Sterblichkeitsstatistik aus den Jahren 1876—85 zieht Moore (4) den Schluss, dass bei Pneumonie sich wesentliche Schwankungen je nach der Jahreszeit zeigten, jedoch nicht so bedeutend und regelmässig wie bei der Bronchitis, welche während der ersten und letzten 3 Monate des Jahres sich am gefährlichsten erweise. Aus der relativen Incongruenz der Pneumoniesterblichkeit mit den Witterungsverhältnissen glaubt Moore die Anschauung gewinnen zu müssen, dass etwas Anderes, nämlich die specifischen Infectionskeime, wenn auch nicht die einzige, so doch die Hauptrolle bei Entstehung der Pneumonie spielten.

An der Hand klinischer Erfahrung sucht Macdougal (5) die Frage des Zusammenhangs der lobären Pneumonie mit vorausgegangenen Traumen zu entscheiden.

Wenn er auch nicht von der Hand weisen will, dass eine durch ein Trauma prädisponirte Lungenpartie der Sitz einer fibrinösen Pneumonie werden könne, so glaubt er doch, dass bei der Mehrzahl traumatischer Pneumonien es sich nicht um genuine, fibrinöse handle. Dies sei auch durch den ganz andersartigen Verlauf derselben zu beweisen.

Mosny (6) legt in seiner sehr lesenswerthen These dar, dass die Bronchopneumonie sich stets aus capillärer Bronchitis entwickele mit darauffolgendem Uebergang des Entzündungsprocesses von dieser auf die Alveolen. Er legt Werth darauf 2 Formen der Bronchopneumonie, nämlich die lobuläre und pseudolobäre, zu unterscheiden. Die lobuläre Pneumonie, bei welcher der Fraenkel'sche Pneumococcus die Hauptrolle spiele, komme häufiger secundär als primär im Gefolge verschiedener Infectionskrankheiten vor. Sie bevorzuge das Kindesalter. Bei den lobulären Pneumonien hat Verfasser besonders Streptococcen gefunden.

Greifenhagen (7) führt den Nachweis, dass bei der Zerkleinerung der Thomasschlacken auf den Thomasphosphat-Mühlen, wenn nicht sehr sorgfältige Schutzvorrichtungen für den Arbeiter getroffen würden, die Gefahr der Inhalationspneumonie für denselben eine grosse sei. Die fraglichen Pneumonien zeigten zwar grob anatomisch das Bild der genuinen croupösen Pneumonie, doch seien sie bei microscopischer Untersuchung durch das Fehlen der Pneumoniecoccen und das massige Vorhandensein von Thomasphosphatmehl im pneumonischen Exsudat hinreichend ausgezeichnet. Die klinischen Erscheinungen dieser echten Pneumonoconiose seien denjenigen der genuinen Pneumonie bis auf die meist sehr verzögerte Reconvalescenzperiode sehr ähnlich. Es sei bemerkenswerth, dass bereits mit Bronchitis behaftete Individuen oder körperlich heruntergekommene Personen, z. B. Alcoholisten, besonders leicht erkrankten.

Babes und Stoicescu (8) machen auf die Häufigkeit der croupösen Pneumonie im Anschluss an Wundinfection aufmerksam. Das klinische Bild solcher Pneumonien ist ein von dem gewöhnlichem Typus nicht unwesentlich abweichendes. Die beschriebenen Fälle zeichnen sich aus durch die

Digitized by Google

Schwere der Allgemeininfection, sie verliefen mit Icterus und Milztumor, und endeten in der Mehrzahl tödtlich. Bei allen fanden sich, zum Theil schon im Leben bekannt, zum Theil erst bei der Obduction entdeckt, chronische Eiterherde, in deren Inhalt durch die bacteriologische Untersuchung virulente Eitererreger, meist Staphylococcen nachgewiesen werden konnten. Bei der Untersuchung der ergriffenen Lungenlappen stiess man gleichfalls auf Staphylococcen, und daneben auf die gewöhnlichen Fraenkel'schen Kapselcoccen. Die Quelle für diese eitrige Infection der Lunge, die das primäre zu sein scheint, sehen Verfasser in jenen alten Eiterherden. Von dort aus erfolgt, sei es auf Blut- oder Lymphbahnen, sei es auf directem Wege durch Fortschreiten der Eiterung, die Invasion. Der dadurch vorbereitete Boden bietet dem Kapselcoccus die günstigsten Lebensbedingungen zur Ansiedelung.

Auch Couteaud (9) widmet im Anschluss an 2 Fälle von Pneumonie mit multipler Phlegmone dem Zusammenhang eiteriger Processe mit Entzündungen der Lunge seine Aufmerksamkeit. In dem einen seiner beiden Fälle (der andere wurde nicht untersucht) konnte er Staphylococcus pyogenes nachweisen.

Unter dem unseres Erachtens nicht sehr zutreffenden Namen renale Pneumonie fasst Zelle (10) solche Fälle von Lungenentzündung zusammen, in deren Verlauf (ohne dass bei den betreffenden Individuen unmittelbar oder längere Zeit vorher Nierenerkrankungen bestanden haben) eine acute hämorrhagische Nephritis sich entwickelt. Mit der Anschauung, dass diese Nephritis nicht als Complication im strictesten Sinne aufzufassen, sondern als eine unmittelbare Wirkung des specifischen Pneumonieerregers auch auf die Niere aufzufassen sei, entspricht Verfasser offenbar der allgemeingültigen Auffassung.

Als „Rückfall der Pneumonie" bezeichnet Arcangeli (11) 4 von ihm beobachtete Fälle von Lungenentzündung, welche mit Recidiven verliefen und während derselben unter verzögerter Lösung des pneumonischen Exsudats sich mit Nephritis vergesellschafteten. Auf die letztere glaubt er die Verzögerung der Resolution schieben zu sollen.

Einen anderen sehr interessanten Fall von Einwirkung des Pneumoniecoccus auf einen vom Respirationsapparat entfernten Körpertheil beobachtete Duplay (13).

Am 3. Tage einer croupösen Pneumonie sah er eine Parotitis sich entwickeln; der aus dem Stenon'schen Gang ausfliessende und der durch Incision entleerte Eiter enthielt Pneumoniecoccen. Für die wahrscheinlichste Entstehungsart der Parotitis hält D. das Eindringen der Coccen von der Mundhöhle aus durch den Stenon'schen Gang in die Speicheldrüse.

Raud (14) beschäftigt sich mit dem Fehlen respective Abgeschwächtsein des Stimmfremitus in einem Falle von sonst gut ausgesprochener Pneumonie. Auch von anderen Collegen habe er darauf hindeutende Erfahrungen gesammelt, dass Lungeninfiltration durchaus nicht immer eine Verstärkung des Stimmfremitus zur Folge haben müsse. Dasselbe hätte er auch in der Mehrzahl der diagnostischen Lehrbücher finden können.

Dem Fieber bei der Pneumonie schreibt Fiessinger (15) eine Art von Heilwirkung zu. Auch bei niedriger Temperatur sei eine Pneumonie als schwer aufzufassen, wenn der Puls sich frequent und unregelmässig zeige, während häufig sehr hochfiebernde Pneumonien mit kräftigem Puls einen günstigen Verlauf zeigten.

Gerhardt (16) weist darauf hin, dass es Pneumonien mit intermittirendem Fieberverlauf gäbe, welche mit Sicherheit als Combination von Lungenentzündung mit Malaria aufzufassen seien. Sie würden besonders in Malariagegenden beobachtet. Von diesen seien solche Pneumonien zu unterscheiden, welche gleichfalls eine gewisse Regelmässigkeit der Temperaturschwankung, aber ätiologisch keinerlei Zusammenhang mit Wechselfieber zeigten. — Differentialdiagnostisch zeichneten sie sich aus durch geringere Regelmässigkeit und Intermittens der Fiebercurve, durch das Fehlen characteristischer Milzveränderungen und vor Allem durch die Abwesenheit der Malariaplasmodien im Blute.

Die neuerdings von den verschiedensten Seiten gemachte Beobachtung, dass genuine, fibrinöse Pneumonien sich mit tuberculösen Processen vergesellschaften, in „Verkäsung ausgehen" können, belegt Davidsohn (20) durch Beschreibung eines instructiven Falles.

Emmerich und Fowitzky (21) suchen die Ursache der künstlichen Immunität in einem antibacteriellen für die Körperzellen selbst unschädlichen Toxin.

Es entstünde wahrscheinlich durch abnorme Zellthätigkeit, welche in der parenchymatösen Trübung und Verfettung ihren anatomischen Ausdruck finde. Die Producte, welche nur intermediär beim Uebergang von Eiweiss in Fett entstünden, seien wahrscheinlich diese Bacteriengifte. Diese antibacteriellen Stoffe im Blut immunisirter Thiere könnten nun auch Heilmittel gegen Infectionskrankheiten bilden (Schweinerothlauf, croupöse Pneumonie). Die Heilwirkung des Blutes immunisirter Thiere würde aber verschieden sein, je nachdem das Thier durch Injection abgeschwächter Culturen nur unvollständig oder durch intravenöse Injection stark verdünnter vollvirulenter Culturen complet immunisirt worden wäre.

Im letzteren Falle habe der Gewebssaft eine eminente Heilkraft.

Diesen Satz beweisen die Verf. durch einige Versuchsprotocolle; die nicht mit „Heilsaft" geimpften Controlthiere starben nach der Infection ausnahmslos, während die geimpften am Leben blieben.

Die Verff. meinen, durch den „Heilsaft" lasse sich auch eine schon vorhandene Infection heilen und glauben auf Grund ihrer Versuche berechtigt zu sein, die Heilmethode auch am Menschen zu erproben.

Petresco (23) sucht die Digitalisbehandlung der Pneumonie wieder zu Ehren zu bringen. Von

Digitized by Google

grossen Dosen des Mittels (4,0 Infus. in 24 Stunden) hat er niemals Nachtheile, dagegen Abkürzungen des Verlaufs unter Besserung von Puls, Respiration und Allgemeinbefinden beobachtet.

Auch Hersbey (24) lobt die Digitalis bei der Pneumonie und empfiehlt ihre Anwendung in warmen Infusen.

Ward (25) greift auf die alte Veratrinbehandlung der Pneumonie zurück und will von ihr sehr günstige Erfolge gesehen haben. Er giebt die ersten Dosen subcutan, die anderen per os und sucht durch regelmässige Dosen Alcohol der Entstehung von Herzschwäche vorzubeugen.

Bradfute (26) geht mit einer sehr ins Einzelne ausgearbeiteten Medication der Pneumonie zu Leibe. Er giebt kleine Dosen Aconitin zur Erleichterung der Circulation, bekämpft mit Phenacetin die Temperatursteigerung, wirkt mit Calomel auf den Darm und applicirt Gegenreize auf die Haut der befallenen Brustseite.

Lasalle (28), welcher bei subcutanen Chinininjectionen einen Pneumoniker gesunden sah, schliesst hieraus, sowie aus dem Umstand, dass der Kranke seit etwa einem Monat in einer Malariagegend arbeitete, dass die Lungenerkrankung auf Malariainfection beruht hätte.

Marquez (29) hält nach der Beobachtung, dass zwei Frauen, welche er während ihrer Pneumonieerkrankung mit Bleiacetat behandelte, 2 Tage früher als eine dritte dieser Methode nicht unterworfene genasen, das genannte Medicament für die Behandlung der Lungenentzündung besonders empfehlenswerth.

Unter Beschreibung mehrerer einschlägiger Fälle empfiehlt Young (30) die Behandlung der Pneumonie mit Folia Jaborandi.

Thornton Parker (31) curirt seine Kranken mit Umschlägen von reinem, warmem Olivenöl, während Goodhart (32) eine Philippica gegen übertriebene Anwendung von Wärme bei der Pneumonie hält und dafür Kälteapplication, gestützt auf 18 der Arbeit beigegebene Curven, besonders empfiehlt. Nur bei kleinen Kindern räth er mit der Eisbehandlung vorsichtig zu sein.

Sérieux (33) ist ein Anhänger kalter Bäder bei der Pneumonie, er richtet sich aber, wie er meint, in einem gewissen Gegensatz zu den deutschen Aerzten, bei ihrer Anwendung mehr nach dem Zustande des Centralnervensystems als der Höhe der Temperatur.

Ein vierwöchentliches, in Folge von Bronchopneumonie asphyctisches Kind will Renault (34) durch künstliche Respiration mit dem „Insufflateur" geheilt haben.

[Dedichen, Henrik, Beitrag zum Studium des Vorkommnisses der Pneumonie. Norsk Magazin. p. 878 bis 887.

Als Unterlage der Untersuchungen des Verf.'s über die Aetiologie der croupösen Pneumonie dienen zwölf, auf dem Marinespitale zu Houten bei Seeleuten beobachtete Fälle. Das prädisponirende Moment findet D. in der Mehrzahl der Fälle (75 pCt.) in unmässigem Branntweintrinken, Erkältungen und anderen schlechten hygienischen Verhältnissen. In den übrigen drei Fällen, wo kein Refrigerium und keine Unvorsichtigkeit nachzuweisen waren, war die determinirende Ursache allein im Stande die todbringende Pneumonie hervorzurufen. In Betreff jener meint D., dass das Auftreten der croupösen Pneumonie nicht leichter zu erklären sei, wenn man ein specifisches Virus, dessen Dauersporen im Besitz einer bedeutenden Tenacität zu sein vorausgesetzt werden müssen, annehme. Aus der vom Verf. mitgetheilten Statistik geht hervor, dass die Pneumoniecurve in Norwegen im letzten Jahrzehnte bedeutend höher wie in dem nächst vorhergehenden liegt und dass die Frequenz der Pneumonien in ziemlich bedeutender Zunahme begriffen ist. **Fr. Eklund.**

Widmann, Oscar, Ueber die croupöse Pneumonie vom klinischen Standpunkte. Krakau. 8. 36 Ss.

Unter den ätiologischen Momenten möchte Verf. Erkältung, physische Anstrengung und Trauma höchstens als Gelegenheitsursachen gelten lassen, welche durch Schaffung günstiger Bedingungen den im Organismus bereits ruhenden Krankheitskeim zum Ausbruche bringen. —

Plötzlicher Abfall der Temperatur im Verlaufe der Krankheit gestattet nur dann günstige prognostische Schlüsse, wenn derselbe nach der ersten Woche erfolgt. Je früher hingegen, je unerwarteter, je weniger mit dem objectiven Krankheitszustande übereinstimmend und je schneller nach einer therapeutischen Maassregel ein Sinken der Temperatur eintritt, um so grösser ist der Verdacht auf eine Pseudocrisis. — Verf. ist gegen die in die Terminologie eingebürgerten Ausdrücke „Pneumotyphus" und „Pneumonia biliosa", die nichts anderes bezeichnen, als eine Lungenentzündung, bei der Symptome seitens des Gehirnes und des Digestionstractes auftreten, resp. eine Complication von Pneumonie mit einem Gastro-Duodenalcatarrh. — In Fällen von intermittirenden, malarischen Formen von Pneumonie soll immer das Sputum untersucht werden, um Verwechselung mit der ähnlich verlaufenden Tuberculose vorzubeugen. Gestützt auf die Erfahrung warnt W. vor Verwechselung des afebrilen Zustandes in der Agonie mit einer Crisis und giebt unterscheidende Merkmale an. Dem Baccelli'schen Symptome spricht er jeden diagnostischen Werth für Pleuraexsudat ab. Als characteristisch für die Influenzapneumonie wird hervorgehoben das Auftreten der Krankheit am 4. bis 5. Tage der Influenza ohne bedeutende Temperaturerhöhung, die Affection eines kleineren Gebietes oder einiger zerstreuter kleiner Herde der Lunge gleichzeitig, minder ausgesprochene physicalische Symptome und der eigenthümliche Verlauf. — Bei Besprechung der Therapie wendet sich W. gegen die übermässige Anwendung von Antipyreticis und Specificis, die nicht den geringsten Einfluss auf den Verlauf der Krank-

Digitized by Google

heit auszuüben im Stande sind und empfiehlt eine hauptsächlich auf Kräftigung des Herzens und Steigerung seiner Widerstandsfähigkeit abzielende Therapie. Locale Kälteapplication, kurzdauernde laue Bäder mit Abreibungen und Begiessungen, intern Coffein, Digitalis und endlich symptomatische Behandlung, z. B. Solutio Fowleri als athmungsregulirendes Mittel bei Dyspnoe, Narcotica gegen Schlaflosigkeit etc.

Spira (Krakau).]

2. Neubildungen der Lunge und Pleura. Echinococcus.

1) Spillmann et Haushalter, Du diagnostik des tumeurs malignes du poumon. Gaz hebd. No. 48. — 2) Satterthwaite, Th. E., Pulmonary carcinoma and sarcoma. New York Record. Septbr. 5. — 3) Ehrich, Ueber das primäre Bronchial- und Lungencarcinom (mit 3 Fällen). Inaug.-Diss. Marburg. — 4) Fränkel, Zur Diagnostik der Brusthöhlengeschwülste. Deutsche Wochenschr. No. 50 u. 51. — 5) Discussion über den Vortrag von Fränkel. Berl. Wochenschr. No. 50. — 6) Simpson (Rickards), Carcinoma at the root of leef lung, extension through the intervertebral foramina: compression and softening of spinal cord. — 7) Benedict, Zwei Fälle von Sarcom des Thorax. Inaug.-Diss. München. 1889. — 8) Mathieu, Pleurésie hémorrhagique, Cancer du poumon. Gaz. des hôp. No. 74. (Nichts Neues bietende Beschreibung eines Falles mit den in der Ueberschrift erwähnten Veränderungen.) — 9) Marconnet, Observation d'un kyste hydatide du poumon. Progr. méd. No. 26 u. 27. — 10) Revilliod, Infiltration echinococque du lobe superieur du poumon droit, datant probablement de huit ans. Evacuation par une vomique. Guérison.

Mit Recht machen Spillmann und Haushalter (1) auf die Schwierigkeit der Diagnose bösartiger Lungengeschwülste aufmerksam. Sie betonen mit Nachdruck, dass es nicht ein pathognomisches Symptom gäbe, dass vielmehr die Diagnose stets durch das Zusammentreffen verschiedener Erscheinungen begründet werden müsse. Sie machen auf die Wichtigkeit der Sputum-Untersuchung, sowie auf die genaue Exploration der durch Probepunction der Brusthöhle entnommenen Flüssigkeit und festen Partikel aufmerksam. Abnorm entwickelte Venennetze am Thorax und besonders Drüsenanschwellungen und subcutane Metastasen seien vortreffliche Hülfsmittel für die Diagnose.

Satterthwaite (2) macht sehr eingehende Mittheilungen über die Differentialdiagnose der bösartigen Lungengeschwülste sowohl auf ihren Sitz und ihre anatomische Form, als auch gegenüber andern intrathoracischen Erkrankungen.

Das Medullär-Carcinom sei, weil meist in Zusammenhang mit Mammacarcinom, am häufigsten bei Frauen, während das squamöse Carcinom von der Zunge, dem Rachenraum und dem Oesophagus ausgehend, öfter Männer befalle. Das besonders von den Bronchien und der Bifurcation der Trachea ausgehende Cylinderzellencarcinom mache dieses Ausgangs wegen schon sehr früh dyspnoetische Beschwerden und mediastinale Erscheinungen.

Lungensarcome kämen fast ausschliesslich in jugendlichen Jahren und secundär zur Entwickelung. Ueber die anderen weit selteneren Formen von Lungengeschwülsten lägen nur sparsame Erfahrungen vor. Dermoidcysten entwickelten sich fast nur bei Frauen und führten gelegentlich zur Expectoration ihres Inhaltes, namentlich von Haaren. Am Schluss der Arbeit bringt Verf. 12 einschlägige Fälle eigener Beobachtung.

Die Dissertation von Ehrich (3) beschäftigt sich mit 3 Fällen von primärem Lungencarcinom, welche, soweit sich feststellen liess, von den Bronchialschleimdrüsen ausgegangen waren und von denen der eine seinem Wesen und Sitz nach diagnosticirt werden konnte.

In der Fränkel'schen (4) Arbeit werden vor Allem die Schwierigkeiten der Unterscheidung von Aneurysma und Tumor hervorgehoben und die zahlreichen beiden gemeinsamen Erscheinungen erwähnt. Doppelseitige Stimmbandlähmung spreche weit mehr für Tumor. Die Untersuchung des Auswurfs, besonders auf Geschwulsttheilchen, lasse sehr häufig im Stich. Einzelne epitheloide Zellen im Sputum könnten nie für Carcinom maassgebend sein, da veränderte Epithelien der Luftwege gleiche microscopische Bilder zu liefern vermöchten.

In der Discussion über diesen Vortrag (5) betont auch Senator die geringe Ergiebigkeit der Sputumuntersuchung. Nicht leicht sei manchmal die Differentialdiagnose zwischen Tumor und pleuritischem Exsudat. Bei letzterem käme nur äusserst selten so hochgradiges Oedem der betroffenen Brustseite wie beim Tumor vor. Auch B. Fränkel hält wie A. Fränkel doppelseitige Stimmbandlähmung für den Hinweis auf Tumor und betont noch, dass isolirte rechtsseitige Stimmbandlähmung gleichfalls mehr für einen solchen und gegen Aneurysma spräche. Fürbringer, welcher für die Unterscheidung des Aneurysma vom Tumor mit Vorliebe von der Probepunction Gebrauch macht, hält das reichliche Vorkommen hydropisch geblähter Zellen in der aspirirten Flüssigkeit für sehr bezeichnend. Für Ewald ist ein besonders starker Blutgehalt der mit dem Tumor vergesellschafteten Pleuraexsudate characteristisch. R. Virchow tritt den absprechenden Behauptungen bezüglich characteristischer Gewebstheile im Sputum entgegen. Bei Erörterung der in der Brusthöhle vorkommenden Tumorarten macht er besonders auf die mit und die ohne Ulceration einhergehenden aufmerksam. Zu den letzteren gehörten hauptsächlich die Lymphosarcome, Chondrome, die Osteome und Teratome. Unter den ulcerösen Formen erwähnt er vor Allem Krebse, ausserdem die syphilitischen und käsigen Processe.

Ein von Simpson (6) beobachteter Arbeiter starb an einem von der Gegend des linken Lungenhilus, dort den Hauptbronchus comprimirenden Carcinom, welches durch die Intervertebrallöcher in den Rückenmarkscanal durchgewuchert war und eine Compression mit Erweichung des Rückenmarks veranlasst hatte.

Die wesentlich vom chirurgischen Standpunkte aus gearbeitete Dissertation von Benedict (7) be-

Digitized by Google

schäftigt sich mit der Geschichte und der Technik der wegen maligner Geschwülste am Thorax auszuführenden chirurgischen Eingriffe.

Marconnet (9), welcher selber von Lungenechinococcus befallen und durch Expectoration des Cysteninhaltes von demselben befreit worden war, theilt seine eigene Krankengeschichte mit und fügt therapeutische Bemerkungen hinzu, welche unter Empfehlung des Gebrauchs von Aether sich besonders gegen chirurgische Eingriffe richten.

Revilliod (10) hatte bei einem 16jährigen Mädchen, welches erblich tuberculös behaftet war, eine chronische Infiltration des rechten Oberlappens diagnosticirt. Plötzliche Expectoration characteristischer Flüssigkeit und darauf folgende Heilung bewies, dass die Herderkrankung nicht eine tuberculöse, sondern Echinococcus gewesen war.

3. Phthisis und Tuberculose.

1) Hansemann, Historischer Ueberblick über die pathol. Anatomie der Tuberculose. Therap. Monatsh. Sonderabdr. Jan. (Kurze, klare, sehr lesenswerthe Abhandlung.) — 2) Halle, Die Verbreitung der Lungenschwindsucht mit besonderer Berücksichtigung der Zu- resp. Abnahme. I.-D. Halle. — 3) Tyndale, The pre-tuberculous condition. Med. News. Octbr. 10. — 4) Peter, Tuberculose et tuberculeux, les causes de la tuberculisation. Gaz. des hop. No. 150. — 5) Langerhans, Ueber Phthisis und Tuberculosis pulmonum. Berl. Wochenschr. No. 42. — 6) Page, Phthisis, its classification, early diagnosis and relation to chronic pneumonia. Bost. Journ. Febr. 5. (In der New York Academy of Medic. gehaltener Vortrag, in welchem Verf. eine kurze Uebersicht über die verschiedenen Formen der acuten und chronischen Lungenphthise und die ersten Symptome derselben giebt.) — 7) Leudet, Phthisie pulmonaire et bacille tuberculeux. Un. medic. No. 12. (Vortrag über das Wesen der Lungentuberculose mit besonderem Hinweis auf Einleitung einer energischen Therapie schon bei Wahrscheinlichkeits-Diagnose.) — 8) Sobernheim, Ueber die Beziehungen zwischen Pneumonie und Lungentuberculose. Inaug.-Diss. Berlin. — 9) Mazzotti, Luigi, Tuberculosi polmonare in forma di pneumonite acuta (Pneumonite tubercolare acuta). Bull. di Bologna. Ser. VII. Vol. II. — 10) Hanot, Pneumonie du sommet droit. Au cours de la convalescence développement de lésions tuberculeuses au point frappé par la pneumonie. Arch. gén. Août. (Das Wesentlichste des nichts Neues bietenden Falles ist in der Ueberschrift gegeben.) — 11) Agostini, Infection tuberculeuse débutant par une paraplégie avec poussée du coté de l'epididyme et acci-pulmonaires terminaux. Montpell. med. 1. Dec. — 12) Materu, Tuberculosi miliare polmonale. Bull. degli osped. di Roma. Fasc. III. 1890. — 13) Liebreich, Die Möglichkeit der Tuberculoseinfection durch Tätowirung. Therap. Monatsh. (Beachtenswerther Hinweis auf die Möglichkeit der Tuberculoseübertragung durch Tätowirung, bei deren Ausführung bekanntlich die Farben mit Speichel angerieben zu werden pflegen.) — 14) Northrup, Tuberculosis in children: primary infection in the bronchiale lymph-nodes. Bost. Journ. Febr. 5. — 15) Fowler, Remarks on anested pulmonary tuberculosis. Brit. Journ. Oct. 31. — 16) Martin, Sidney, Notes on healed or retrograde tubercle. Brit. Journ. Oct. 31. — 17) Vincenzi, Sulla tuberculosi dei grossi bronchi. Arch. per le scienz. med. No. 4. — 18) Cameron, On a method of examining the sputum for tubercle bacilli. Glasgow Journ. April. — 19) Krönig, Eine Vereinfachung und Abkürzung des Biedert'schen Verfahrens zum Auffinden von Tuberkelbacillen im Sputum vermittelst der Stenbeck'schen Centrifuge. Berliner Wochenschr. No. 29. (Empfehlung der Centrifuge an Stelle des Abstehenlassens.) — 20) Lazarus-Barlow, Observations on the temperature of phthisical patients in relation to the temperature of atmosphere. Lancet. Aug. 8. — 21) Piessinger, Sur l'hyperthermie au debut de la phthisie aigue. Gaz. de Paris. No. 46. — 22) Coats, The spontaneous healing of tuberculosis, its frequency and the mode of its occurence. Brit. Journ. Octbr. 31. — 23) Gabrylowicz, Prophylaxe der chron. Lungenschwindsucht. Wiener Wochenschr. No. 48—52. — 24) Frühstück, Die Prophylaxis der Lungen- und Kehlkopfschwindsucht. Inaug.-Diss Göttingen. — 25) Mulert, Ueber die Heilung der bacillären Lungenschwindsucht. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 26) Weber, H., Ueber Behandlung der Lungenschwindsucht, besonders in den Hospitälern für Schwindsüchtige. Verhandl. des X. internat. Congr. Abth. V. p. 16. — 27) Philip, On the treatment of pulmonary tuberculosis. Edinb. Journ. March. — 28) Mays, The specific and non specific treatment of pulmonary consumption. Boston Journ. June 4. — 29) Grasset, De la fièvre initiale des tuberculeux et de son traitement. Montpell. med. 1. et 16. Jan. — 30) Williams, Remarks on the treatment of the pyrexia of phthisis. Brit. Journ. March. 28. — 31) Rosenberg, Die bisherige Behandlung der Tuberculose. Therap. Monatsh. — 32) Sommerbrodt, Weitere Mittheilungen über die Heilung der Tuberculose durch Creosot. Berl. Wochenschrift. No. 48. — 33) Guitez, Des résultats cliniques du traitement de la tuberculose pulmonaire par la créosote à hautes doses. Gaz. hebd. Dec. 19. — 34) Seifert und Hölscher, Ueber die Anwendung des Guajacolcarbonats bei Tuberculose. Berl. Wochenschrift. Dec. 14. — 35) Götzel, Ueber die therapeutische Verwerthung des Guajacol und des Codein bei der Tuberculose. Inaug.-Diss. Erlangen. — 36) Robertson, Treatment of consumption by the hypodermic administration of Guajacol and Jodoform. Brit. Journ. Nov. 14. — 37) Picot, Du traitement de la tuberculose et de la pleuresie tuberc. par les injection sous-cutanées de guayacol et d'iodoforme en solution dans l'huile d'olives stérilisée et la vaseline. Bull. de l'Acad. No. 9. — 38) Dronke, Ueber die Anwendung des Guajacols bei Lungenschwindsucht. Eine Stoffwechseluntersuchung. Berl. Wochenschr. Jan. 26. — 39) Gimbert, Note sur l'antisepsie de la phthisie pulmonaire par l'injection lente d'huile créosotée au quinzième. Gaz. de Paris. Août 8. — 40) Fletcher, Ingals, The Shurley-Gibbes treatment of pulmonary tuberculosis. Med. News. April. — 41) White, Value of the subcutaneous administration of Gold and manganese in the treatment of tuberculosis. New York Record. March. 21. — 42) Taprot, Des athmosphères medicamenteuses dans le traitement de la phthisie pulmonaire. Union méd. No. 105. — 43) Sée, G., Du traitement de la phthisie par les athmosphères artificielles sous pression. Bull. de l'Acad. No. 15. — 44) Sabourin, De l'acclimatement au froid pour les phthisiques. Gaz hebd. No. 44. — 45) Griffith, Climatic treatment of phtisis. Philadelph. Rep. Febr. 14. (Empfehlung der climatischen Behandlung der Lungenphthise ohne neue Gesichtspunkte.) — 46) Thorowgood, The use of drugs in the treatment of early phthisis. Brit. Journ. Oct. 17. — 47) Bokenham, The influence of helenine on tuberculosis. Ibid. Oct. 17. — 48) Tranjen, Ueber eine neue Methode der Behandlung der Lungentuberculose. Berl. Wochenschrift. No. 16. — 49) Chernel, Prof. Lannelongue's Behandlungsmethode der Tuberculose. Wien. Blätter. No. 29. — 50) Dill, On the use of modified opium-smoking in pulmonary tuberculosis. Lancet. July 11. — 51) Cremstonn, Pulmonary Phthisis. Ibidem.

Digitized by Google

Febr. 21. (Verspätete Empfehlung der wohl als abgethan zu betrachtenden Weigert'schen Heissluft-Inhalation, in Verbindung mit gleichzeitiger diätetischer Behandlung und Magenausspülungen im Beginn der Erkrankung.) — 52) Tyndale, Treatment of the various forms of pulmonary consumption by inoculation with vaccine lymph, with presentation of cases. Bost. Journ. April 9. — 53) Zieniec, Die Anwendung des Brown-Séquard'schen Extractes zur Therapie der Schwindsucht. Berl. Wochenschrift. No. 38. — 54) Beretta, On the use of dog's serum in the treatment of Tuberculosis. Brit. Journ. Nov. 14.

Unter Benutzung des Zahlenmaterials, wie es das Reichsgesundheitsamt veröffentlicht, stellt Halle (2) eine vergleichende Statistik auf über die Sterblichkeit, soweit dieselbe durch Lungenphthise bedingt ist. Er kommt dabei zu dem erfreulichen Ergebniss, dass fast in allen grossen Städten — über die Landbevölkerung stehen ihm keine Zahlen zu Gebote — die Lungenphthise während der letzten 15 Jahre Rückschritte gemacht hat. Es ist wohl kein Zweifel, dass man diese Wendung zum Besseren der Hygiene, und ihrem immer grösser werdenden Einfluss auf das öffentliche Leben verdankt. Für die Zukunft ist nach Verfassers Meinung besonderer Werth auf eine rationelle Prophylaxe zu legen, die sich von den Spitälern vor allem auf Haus und Familie ausdehnen soll. Auf das Tuberculin setzt Verf. grosse Hoffnung.

Während der „pre-tuberculous condition" finden nach Tyndale (3) Einwanderungen in den durch die verschiedenartigsten Schädlichkeiten heruntergekommenen Organismus statt.

In gleichem Sinne spricht sich auch Peter (4) dahin aus, dass man Tuberculose und Scrophulose trennen müsse und in der letzteren nur die zur ersteren disponirenden Körperzustände zu erblicken habe. Zur Scrophulose rechnet P. auch den Lupus, die Verkäsung der Halsdrüsen und die Fungi. Eine statistische Betrachtung der Gesundheitsverhältnisse der Pariser Waisenkinder führte ihn dazu, im Gegensatz zu den meisten Aerzten, das hereditäre Moment für Entstehung der Tuberculose für sehr untergeordnet zu halten.

Langerhans (5) sucht unter Anführung eines sehr interessanten Falles zu zeigen, dass Tuberkelbacillen ohne characteristische tuberculöse Erkrankung in den Geweben vorhanden sein könnten. Es dürfe nicht heissen, „Wo sich der Tuberkelbacillus findet, da handelt es sich um Tuberculose, sondern nur wo sich Tuberkel finden, handelt es sich um Tuberculose".

Sobernheim (8) verbreitet sich im Anschluss an 2 Fälle, deren einer auch den Langerhans'schen Erörterungen zu Grunde liegt, über die Beziehung zwischen fibrinöser Pneumonie und Lungentuberculose. Im Allgemeinen beständen drei Möglichkeiten über Entstehung dieser Combination: 1. primäre Pneumonie und secundäre tuberculöse Infection; 2. gleichzeitige Invasion von Pneumoniecoccen und Tuberkelbacillen; 3. Befallenwerden chronisch Tuberculoser von acuter Pneumonie.

Ein Fall von acut aufgetretener, innerhalb 5 Wochen tödtlich verlaufener, tuberculöser Infiltration des linken Unterlappens, welchen Mazzotti (9) beschreibt, wurde zunächst für fibrinöse Pneumonie gehalten, bei weiterer Beobachtung aber richtig diagnosticirt.

Der Fall von Agostini (11) ist, weil keine anatomische Untersuchung gemacht wurde, wenig verwerthbar. Verfasser möchte eine Anzahl schwerer nervöser Erscheinungen, besonders motorische und sensible Lähmung der beiden Unterextremitäten bei einem an Lungenphthise gestorbenen 21jährigen Ingenieur auf Tuberculose zurückführen.

Northrup (14) berichtet über 125 in einem New-Yorker Findelhause ausgeführte Sectionen tuberculöser Kinder. Darunter fanden sich 34 Fälle, in welchen bei ausgedehnter Tuberculose der Ausgangspunkt nicht mehr constatirt werden konnte. Bei 20 Fällen war der primäre Sitz in den Bronchialdrüsen mit Käseherden in den Lungen und allgemeiner Tuberculose. 42 Fälle zeigten neben allgemeiner Tuberculose nur Verkäsung der Bronchialdrüsen. Mit Miliartuberkeln in der Lunge vergesellschaftete sich die käsige Bronchialdrüsenentartung 13mal. Gleichfalls 13mal fanden sich nur in den Bronchialdrüsen Käseherde, 3mal war der primäre Sitz der Tuberculose in den Mesenterialdrüsen. Diese anatomischen Thatsachen und die Beobachtungen von Loomis und van Giesen, welche mit zerriebener Bronchialdrüsensubstanz an anderartigen Krankheiten Verstorbener nicht selten auf Versuchsthiere Tuberculose überimpfen konnten, befestigten den Verfasser in der Ueberzeugung, dass der Ausgangspunkt dieser Erkrankung bei Kindern vorwiegend in den Bronchialdrüsen zu suchen sei.

Fowler (15) berichtet mit besonderer Berücksichtigung des Abheilungsprocesses der Tuberculose über 1943 Obductionen. Bei 177 Fällen, nämlich 100 Männern und 67 Weibern, fand sich „obsolete" Tuberculose. Auffallend viel dieser Individuen, nämlich 73, waren Carcinomerkrankungen erlegen. Eine zum Vergleich angeführte Statistik von Heidler ergab unter 16562 Sectionen des Wiener pathologisch-anatomischen Instituts 789 Fälle von obsoleter Lungentuberculose, d. h. 4 pCt. Auch unter diesen war besonders häufig, nämlich 107mal, eine Krebserkrankung die Todesursache. Während bei Heidler nun als nächsthäufige Todesursache obsolet Tuberculöser neue anderartige tuberculöse Erkrankungen gefunden werden, hat Fowler dies weit seltener, nämlich nur bei 8 seiner Fälle, beobachtet.

Eine interessante Bestätigung der Fowler-Heidler'schen Beobachtungen in Bezug auf Häufigkeit ausgeheilter Lungentuberculose und Carcinom als Todesursache solcher Individuen giebt Martin Sidney (16). Bei 445 Sectionen fand er fast das gleiche Verhältniss obsoleter Tuberculose, nämlich 42 Fälle = 9,4 pCt. Die abgelaufenen tuberculösen Herde fand Verfasser im Allgemeinen in 2 Formen als käsige und verkalkte, von schiefrigem Schwielen-

gewebe umgebene Heerde und als einfache pigmentirte fibröse Verdichtungen ohne Kalk und Käse.

Vincenzi (17) betont, dass die Betheiligung der Bronchien am Zustandekommen tuberculöser Cavernen sehr häufig eine secundäre sei. Bei tuberculösen Bronchialerkrankungen sei der Ausgangspunkt der Tuberkelknötchen regelmässig das interacinöse Gewebe der Schleimdrüsen.

Cameron (18) färbt, um eine grössere Partie Sputum zugleich auf Tuberkelbacillen zu untersuchen, dasselbe, nachdem es gehörig ausgebreitet und angetrocknet, auf dem Objectträger selbst. Die Stellen, welche mit Immersion untersucht werden sollen, werden direct mit Cedernholzöl bedeckt.

Lazarus-Barlow (20) bricht eine Lanze für hochgelegene kühlere Curorte bei Behandlung der chronischen Lungenphthise. Er stützt sich unter anderem auf die Beobachtung, dass Phtisiker während der warmen Jahreszeit und an heissen Orten meist höhere Körperwärme zeigten.

Vier Fälle von galoppirender Lungenschwindsucht interessirten Fiessinger (21) darum besonders, weil die Patienten, früher kräftige, unter günstigen äusseren Bedingungen lebende Leute, noch bis kurz vor ihrem Tode sich nicht ernstlich krank fühlten und grössere Strecken Wegs zu Fuss zurückzulegen vermochten.

Auf Grund der Sterblichkeitsstatistik von Schottland und der Sectionsberichte seines Kinderkrankenhauses meint Coats (22), dass, die Kindersterblichkeit eingerechnet, 22 pCt. aller Todesfälle der Tuberculose zukämen. Ausserdem fand er bei genauer Durchsicht der Sectionsberichte, dass auch unter den anderen Krankheiten erlegenen Individuen sich noch 23 pCt. mit irgend welchen tuberculösen Affectionen innerer Organe befunden hätten. Unter Ausschluss der chirurgischen Tuberculose belaufe sich demnach die Gesammtverhältnisszahl der tuberculösen Erkrankungen auf 45 pCt. Unter den verschiedenen Arten der spontanen Heilungen des tuberculösen Processes, welche namentlich an den Drüsen sich beobachten lassen, spielen nach Verfasser die Abscedirung und die kalkige Infiltration eine besonders grosse Rolle. Sehr berücksichtigenswerth sei immer der Umstand, dass Abheilungen des tuberculösen Processes an einer Körperstelle von einem Wiederauftreten oder Weiterschreiten desselben in andere Organe begleitet und gefolgt sein könnten.

Gabrylowicz (23) schliesst sich den rein contagionistischen Anschauungen über die Prophylaxe der chronischen Lungenschwindsucht nicht an. Die wichtigste Aufgabe sei vielmehr Verhütung und Vernichtung eines für die Entwickelung des Tuberkelbacillus günstigen Nährbodens.

Auch Frühstück (24) knüpft die Uebertragbarkeit der Tuberculose an das Vorhandensein einer acquirirten oder hereditären Disposition. Die inficirenden Tuberkelbacillen benutzten als Atrien vor allen Dingen die Athmungs- und Verdauungsorgane und Continuitätstrennungen der äusseren Bedeckung. Da die inficirenden Bacillen den Auswurfsstoffen Tuberculöser und der Milch kranker Thiere am häufigsten entstammten, so sei nach diesen Richtungen hin der Prophylaxe eine wichtige Aufgabe gestellt. Verfasser giebt in dieser Beziehung allgemeine Vorschriften.

235 mal wurde nach Mulert (25) an 1000 Leichen der Greifswalder pathologisch-anatomischen Anstalt Lungentuberculose constatirt. Bei 160 dieser Fälle war sie die directe Todesursache, deutliche Reste geheilter Lungentuberculose wurden in 41 Fällen gefunden.

Die bemerkenswerthen Auslassungen H. Weber's (26) auf dem X. internationalen Congress gipfeln in der dringenden Empfehlung der hygienisch-diätetischen Behandlung der Lungenschwindsucht in eigens dazu eingerichteten geschlossenen Anstalten. Auch der geringeren Bevölkerungsklasse seien dieselben zugänglich zu machen.

Kretzschmar betont, dass trotz der grossen Vorzüge der Anstaltsbehandlung dieselbe in Amerika bis jetzt nicht recht heimisch geworden sei. Die einzige Anstalt von Bedeutung sei dort diejenige am Saranac-Lake. Der Bau derselben nach dem Cottage-System sei der für solche Anlagen weit empfehlenswertheste. Weitere derartige Anstalten seien in Nord-Carolina und Colorado im Entstehen begriffen. In der Discussion betonen auch Leyden und Dettweiler die Wichtigkeit der Schwindsuchtssanatorien, ersterer unter besonderer Betonung der Nothwendigkeit ausgedehnter prophylactischer Maassregeln gegen die Krankheit.

Vom therapeutischen Standpunkte will Philip (27) drei Stadien der Lungenphthise unterscheiden: als erstes dasjenige der häufig sich wiederholenden subacuten und chronischen Catarrhe vor Invasion der Tuberkelbacillen, als zweites desjenige der Invasion der letzteren, als drittes das der mehr oder weniger raschen Ausbreitung des Processes im Körper. Da eine directe Vernichtung der Tuberkelbacillen unmöglich sei, so müsse man umändernd auf den Nährboden wirken, den Tuberkelbacillen im Bronchialsecret fänden. Am besten sei dies durch Eucalyptol, Terpentinöl, Copaiva und auch Creosot zu erreichen. Das erstere Mittel empfiehlt er besonders in geeigneter Verdünnung mit Olivenöl zur directen Injection in die Trachea.

Da Mays (28) die Identität der experimentell an Thieren erzeugten Tuberculose mit den chronischen Formen beim Menschen leugnet und auch von der Möglichkeit der directen Uebertragung Nichts wissen will, so hält er die Bestrebungen, eine specifische Behandlung zu finden, für aussichtslos. Geeignete Anstalts namentlich Frei-Luft- und diätetische Behandlung seien das einzig empfehlenswerthe.

Grasset (29) ist ein warmer Lobredner der Antipyrinbehandlung der Tuberculose, besonders bei den schweren Fieberzuständen in der Anfangszeit. Den nächsten Anstoss in dieser Richtung gaben ihm seine Wahrnehmungen bei einem 24 jährigen Soldaten, welcher vom Antipyrin die besten Erfolge hatte gegen

Digitized by Google

ein hohes intermittirendes Fieber im Initialstadium. Unter den übrigen antipyretischen Mitteln sei von Chinin und den kühlen Bädern wenig, von der Salicylsäure vornehmlich bei nebenherbestehenden eitrigen Zuständen etwas zu erwarten.

Unter Beschreibung der Anstalten von Görbersdorf und Falkenstein spricht Verfasser sich ausserdem sehr warm für eine Anstaltsbehandlung aus.

Williams (30) will bei Tuberculösen nicht jede einzelne hohe Temperatur bekämpfen, sondern wo es nöthig die Durchschnittstemperatur herabsetzen. Unter den antifebrilen Mitteln seien Chinin und Salicylsäurepräparate darum zu bevorzugen, weil sie die natürlichen Excretionen nicht störten.

Aus Rosenberg's (31) Mittheilungen ist besonders hervorzuheben, dass Luftcuren und Inhalationen wahrscheinlich schon im Alterthum gegen Tuberculose Anwendung fanden.

Unter den medicamentösen Behandlungsmethoden gedenkt er der im Lauf der Zeit in grosser Zahl und verschiedenster Form angewandten, sowie der neuerdings unter dem Einfluss der Entdeckung des Tuberkelbacillus eifrig aufgenommenen antiseptischen Behandlungsweise. Eine besondere Besprechung ist der medicinisch-chirurgischen Therapie der Kehlkopftuberculose gewidmet.

Der Creosot- und Guajacolbehandlung der Tuberculose war auch im vorgangenen Jahr das grosse Interesse der Aerzte zugewandt. Sommerbrodt (32) spricht in Anschluss an 2 frühere Arbeiten und 12 einschlägige Krankengeschichten sich wiederum besonders dringend für die Creosotbehandlung und zwar in grossen Dosen (von 1.0—4.0 pro die) aus. Mangels genügender eigener Erfahrung will er über das Guajacol kein bindendes Urtheil abgeben. Selbst ohne klimatische Curen, die Verfasser im Uebrigen in ihrer Nützlichkeit voll anerkennt, weise die Creosotbehandlung günstige Erfolge auf.

Guitez (33), welcher das Creosot gleichfalls in grossen Dosen und zwar in geeigneter Form subcutan oder im Clysma anwendet, ist gleichfalls ein eifriger Lobredner der Methode.

Seifert und Hölscher (34) empfehlen statt des Creosots und Guajacol, welche häufig nachtheilige Nebenwirkungen auf Magen- und Darmschleimhaut ausübten, das Guajacolcarbonat. Auf den gesunden Magen äussere dasselbe keine schädliche Wirkung, indem es erst im Darm sich langsam in chemisch reines Guajacol und Kohlensäure zerlege. Die Verfasser, welche bis zu 6,0 p. d. steigen, wissen von durchgehend guten Erfolgen zu berichten.

Die Versuche, welche an der Erlanger Klinik mit Guajacol gemacht wurden, fielen nach Götzel (35) wenig günstig aus. Man sah weder eine deutliche Besserung der örtlichen oder Allgemeinerscheinungen noch eine constante Wirkung auf die Steigerung der Körperwärme. Als vortreffliches, das Morphium ersetzendes Medicament wird dagegen das Codein empfohlen.

Ein Lobredner des Guajacol, namentlich bei subcutaner Anwendungsweise ist wiederum Robertson (36).

Wesentliche Besserungen bei Lungenphthise führt Picot (37) auf subcutane Injectionen von Guajacol und Jodoform in Olivenöl (Jodoform 0,01, Guajacol 0,05 : 1 ccm Olivenöl) zurück. Bei einem so behandelten, später Verstorbenen fand er in Heilung begriffene tuberculöse Darmgeschwüre. Pleuritische Ergüsse Tuberculöser schwanden während der Behandlung.

Bei einer mit subcutanen Guajacolinjectionen behandelten Frau fand Dronke (38) regelmässig eine abnorm grosse Menge Aetherschwefelsäure. Der Umstand, dass diese Substanz nur im Tagesharn sich fand, gilt ihm als Beweis für die rasche Resorption und Zerlegung des Körpers im Organismus.

Vornehmlich während der früheren und mittleren Stadien der Lungenschwindsucht erwartet Gimbert (39) vortreffliche Erfolge von subcutanen Einspritzungen von Creosotöl. Er sucht die Wirkung in einer durch das Verfahren erzielten „Lungenantisepsis", welche die Gewebe gegen die Wirkung microbischer Toxine festige und Vernarbungsprocesse begünstige.

Zu ausgedehnter Prüfung der Shurley-Gibbes-Behandlungsweise der Tuberculose glaubt Fletcher (40) nach eigenen günstigen Erfahrungen auffordern zu sollen. Sie bestünden in Injectionen von Goldchlorid, Natriumchlorid oder Jod und Einathmung von Chlorgas. Am besten sei es mit allmälig zu steigernden Jodinjectionen zu beginnen und danach zu Gold- und Natriumchlorid-Einspritzungen überzugehen. Für Einrichtung von Chloreinathmung eigne sich der gewöhnliche Dampfspray.

Vom prophylactischen und therapeutischen Standpunkt legt White (41) einen grossen Werth auf die Existenz eines sogenannten prae-tuberculösen Zustandes, d. h. eines solchen, wo der Körper für die Aufnahme des noch nicht in ihn eingedrungenen Tuberkelbacillus allgemein oder örtlich besonders disponirt sei. Sowohl während dieses Stadiums als auch nach der Invasion seien subcutane Injectionen von Chlorgoldnatrium und Jodmagnesia höchst wirksam. Zuweilen eintretende heftige Reactionen mahnten zu sehr vorsichtiger Steigerung der Dosen. Verfasser macht noch an der Hand von Krankengeschichten auf die grosse Uebereinstimmung bezüglich der Reaction bei Anwendung seiner und der Koch'schen Methode aufmerksam.

Tapret (42) und Sée (43) gehen von dem schon vor langen Jahren von dem Ref. bei Einführung der Inhalationsmasken verwirklichten Gedanken aus, dass man medicamentöse Stoffe weit besser als durch die gewöhnlichen Inhalationsapparate zugleich mit der Einathmungsluft in die tieferen Partien der Athmungswerkzeuge bringe. Beide Autoren behandeln demgemäss Phthisiker in pneumatischen Glocken mit comprimirter Luft, welche mit dem Arzneimittel imprägnirt ist. Tapret, welcher vorzugsweise Creosotdämpfe in mehrstündigen Sitzungen anwendet, will von 21 Kranken $^1/_3$ geheilt, die andern

Digitized by Google

gebessert haben. G. Sée combinirt gewöhnlich das Kreosot mit Eucalyptol, welche in der Luft gesättigt enthalten sind. Inhalationsdauer 2—3 Stunden. Verf. sah bei dieser Methode eine auffällige Verbesserung der Körperernährung und der Kräfte, Schwinden des Fiebers und Verminderung des Hustens und Auswurfs.

Nach dem Muster der deutschen Anstalten, besonders Görbersdorf und Falkenstein hat Sabourin (44) das Sanatorium du Canigou in den Ostpyrenäen begründet. Mit Nachdruck weist er seine Landsleute auf die anderwärts längst in grösstem Umfang gewürdigte freie Luftbehandlung hin und verspricht nach mehrjähriger Beobachtung Erfolge.

Thorowgood (46), welcher innere Mittel besonders bei initialen Spitzencatarrhen und sonstigen leichteren Formen der Tuberculose empfiehlt, ist für solche Fälle ein grosser Anhänger der Behandlung mit Natriumhypophosphit. Auch lange bestehende Infiltrationen nach Pneumonie würden hierdurch leichter zur Resorption gebracht. Vorsicht mit dem Medicament sei bei sehr heruntergekommenen Patienten und bei Neigung zum Blutspeien zu empfehlen. Neben dieser Behandlung empfiehlt Th. noch die seit langen Jahren von ihm geübten Jodoform-, Eucalyptus- und Creosotinhalationen. Auch den ableitenden Methoden sei sehr das Wort zu reden.

Bokenham (47) hat sehr bemerkenswerthe Versuche mit Helenin zunächst nur experimentell bei Thieren angestellt. Eine Reihe von Thieren wurde innerlich oder subcutan mit Helenin behandelt und dann mit Tuberkelbacillen inficirt. Ausnahmslos wurde in scharfem Gegensatz zu nicht heleninisirten Controlthieren der Eintritt des Todes lange hinausgeschoben. Die letzten Versuchsthiere lebten bei Abschluss der Arbeit noch 6 Monate, nachdem sie dem Verfahren unterworfen worden waren.

Tranjon (48) prüfte bei 52 Fällen von Lungentuberculose, welche 111 Injectionen erhielten, die Wirkung des Hydrarg. thymolo-aceticum (0,75: Paraff. liqu. 10,0). Das Mittel, welches in der fraglichen Form nicht die schwächenden Eigenschaften des Quecksilbers haben soll, wurde gewöhnlich in die Glutaealgegend intermusculär eingespritzt. Verf. hat von seinen Fällen bisher nur 11 regelmässig und längere Zeit hin beobachten können, immerhin meint er aber schon jetzt eine ungewöhnlich günstige Wirkung auf die Anfangsstadien der Lungentuberculose in Aussicht stellen zu sollen. Zu seinem Verfahren kam Verf. durch die ihm aufgefallene Aehnlichkeit der Tuberculose mit der Syphilis sowohl in klinischer als pathologisch-bacteriologischer Beziehung. Ewald, unter dessen Augen im Augustahospital ein Theil der Tranjon'schen Beobachtungen gemacht wurde, konnte sich, wie er in einer Nachschrift zu dem obigen Aufsatz versichert, von der auffallenden subjectiven und stellenweisen objectiven Besserung der Patienten überzeugen. Ein zur Section gekommener Fall bot keine von dem Gewöhnlichen abweichende pathologisch anatomische Befunde. Im Allgemeinen warnt Ewald vor übertriebenen Hoffnungen und besonders auch vor weiterem Ausspinnen der Analogie von Tuberculose und Syphilis.

Chernel (49) behandelte neben 20 Fällen von chirurgischer Tuberculose 2 Lungenschwindsüchtige mit den von Lannelongue empfohlenen Chlorzinkinjectionen; während bei ersteren die Erfolge sehr günstige waren, sind bei letzteren die Erfahrungen noch keine endgültigen. Das Chlorzink, welches in Lösungen von 1 : 40 bis 1 : 10 in wenigen Tropfen möglichst nahe den tuberculösen Herden injicirt wird, soll durch eine zur Necrotisirung und Schwielenbildung führende Entzündung die Rückbildung tuberculöser Processe fördern.

Dill (50) lässt seine Kranken, um beruhigend zu wirken, Opium in höchst sonderbarer Form gebrauchen. Er tränkt ihren Pfeifentabak mit Opiumtinctur.

Tyndale (52) will leichtere Fälle von Lungentuberculose mit subcutanen Einspritzungen von Kuhlymphe gebessert haben, während Zieniec (53) sich dazu verstand, die Brown-Séquard'sche Methode von subcutanen Injectionen von Hundehodenextract an seinen Kranken zu probiren. Wie vorauszusehen war, ohne Erfolg und wenigstens auch ohne dauernden Nachtheil. Im Anschluss an die Experimente von Richet und Hericourt (mitgetheilt in der Academie der Wissenschaften und der Pariser biologischen Gesellschaft) berichtet Beretta (54) über Versuche, die er mit Hundeblutserum bei tuberculös erkrankten Menschen angestellt hat. Das unter streng aseptischen Cautelen der Carotis gesunder Hunde entnommene und conservirte Blut wurde zu 1 bis mehreren Cubikcentimetern alle 2 Tage dem Kranken subcutan injicirt. Eine frappante subjective Besserung, welche Verf. bei $^2/_3$ seiner Versuchspersonen beobachtete, bringt den Verf. zu dem Schluss, dass das Hundeblutserum, wenn auch kein Specificum, so doch ein sehr brauchbares Besserungsmittel bei Lungenphthise sei.

[Pel, P. K., Over verschillende vormen von longtuberculose. (Naar een Voordracht bestand voor de 3. Sectie van het 3. Nederlandsch Naturers- en Geneeskondig-Congress.) Weekbl. van het Nederlandsch Tijdskr. voor geneesk. No. 22.

Von den hier sehr verschiedenartigen Fällen von Lungentuberculose, welche Pel in Begleitung von längeren epikritischen Erörterungen veröffentlicht, gehören die beiden letzten der fibrösen Phthise an und ist in ihnen nur eine klinische Diagnose gestellt. Von den beiden ersten Fällen wurde in dem einen die klinische Diagnose Bronchotyphus gestellt, während die Section eine acute Milliartuberculose ergab. In dem anderen Fall bestand das Bild der galloping Schwindsucht auf Grund einer käsigen Pneumonie. Indem Pel an diesen Beobachtungen die Verschiedenheiten der Ausbreitung des tuberculösen Processes demonstrirt, macht er darauf aufmerksam, dass nicht alles in solchen Fällen auf dessen Rechnung zu schreiben ist, es sich vielmehr auch um Mischerkrankungen handeln kann. **P. Güterbock** (Berlin).

Jessen, Bemärkungen om Toleranceen for Kreosot og om dette Middels Vaerd. Ugeskrift for Läger R. 4. B. XXIX. p. 525. (Jessen hat Phthisiker [c. 100] mit Creosot in grossen Dosen, 1—6 g täglich, behandelt;

Digitized by Google

das Creosot wurde ohne Beschwerden vertragen, das Befinden besserte sich, Expectoration wurde leichter, allein die microscopische Untersuchung des Sputums zeigte doch fast immer Tuberkelbacillen.)

F. Levison (Kopenhagen).

1) Hansen, Klaus, Phthisis-spitalen. Medicinsk Revue p. 340. — 2) Bruzelius, Cantharidinsaures Kali und Natron bei Lungentuberculose. Hygiea. Forhandl. p. 98. (B. hat die Mittel in Dosen von höchstens 0,2 mg applicirt, ohne irgend welche Veränderung der objectiven Krankheitszeichen zu bewirken, obgleich er die Kranken zu einer zufälligen Erkennung subjectiver Verbesserung locken gekonnt hatte. Die Gefahr einer acuten Nephritis sei ausserdem verhängnissvoll.) — 3) Bang, J., Subcutane Behandlung von Tuberculose. Norw. Zeitschrift für practische Medicin. S. 108. — 4) Winge, Paul, Eine kleine Epidemie von Tuberculose mit einem wahrscheinlich geheilten Fall. Norsk. Magazin. p. 941.

Bei 18 Schwindsüchtigen hat Bang (3) Versuche mit subcutanen Einspritzungen von Jodoform und Creosot gemacht.

Die Einspritzungsflüssigkeit wurde in folgender Weise bereitet: Ein g Jodoform wurde in 20 ccm Aether aufgelöst; zu dieser Lösung wurden zugesetzt 50 g Ol. Physeteris von der feinsten Sorte unter Umschütteln während 5 Minuten; hierzu wurden 15 Tropfen Creosot und 3 Tropfen Nelkenöl unter anhaltender Umschüttelung zugesetzt; zu dieser Mischung wurden noch 50 g vom Ol. Physeteris zugesetzt. Die Flüssigkeit wurde durch 2 bis 3 Filter filtrirt, bis sie crystallblank wurde. Wenn sie später blakig wurde, wurde sie vor dem Gebrauche von Neuem filtrirt. Die Lösung wurde in dunklen Flaschen aufbewahrt, durfte nicht gefrieren. Die Methode war wie folgt: Im Laufe zweier Wochen wurde in der Regel nur eine Pravaz'sche Spritze täglich zwischen die Schultern oder in die Muskeln der Extremitäten eingespritzt; in den nächstfolgenden zwei Wochen stieg B. mit der Anzahl der Einspritzungen an jedem zweiten Tag, so dass einzelne zuletzt 10 Einspritzungen täglich bekamen. Gleichzeitig erhielten die betreffenden Kranken zur Einathmung täglich einen Esslöffel von einer Lösung aus Perubalsam in Weingeist, zu Glycerin (4—16—200) in einer Theeschale zugesetzt, um die Expectoration zu befördern, sowie, mit Bezug auf mögliche Verkalkung der tuberculösen Herde ungefähr 0,5 g phosphorsauren Kalkes pro die. Sonst keine Arznei, keine spirituöse Getränke. Von den 18 so Behandelten betrachtet B. drei als geheilt.

Bei 15 wurde das subjective Befinden verbessert, ebenso nahm das Körpergewicht zu; die physicalischen Befunde zeigten am Ende der Behandlung Verbesserung in grösserem oder kleinerem Grade.

In einer Familie beobachtete Winge (4), dass die Frau ihre zwei kleine Kinder, sowie zwei Krankenpflegerinnen mit Tuberculose, an welcher Krankheit drei gleichzeitig erkrankten, höchst wahrscheinlich inficirte. Von den Krankenpflegerinnen starb die eine binnen kurzem, die andere aber, deren Mann schon vor 5½ Jahren an Phthisis gestorben war, wurde durch eine combinirte Behandlung (Inhalationen von Sol. Arg. nitr. [0,05—0,15 : 100 Aqu.] täglich, Granul. Dioscoridis, 3 Pillen bis zu 10 Pillen täglich. Uebungen der oberen Extremitäten, Rousseau's Fleischpulver, 1—2 Esslöffel täglich) geheilt, was W. als bemerkenswerth angezeichnet haben will, als Beweis, dass man mit der alten Behandlung der Lungenschwindsucht ebenso gut wie mit der neuen heilen kann.

Fr. Eklund.

Chełmoński, A., Ueber den Einfluss acuter fieberhafter Krankheiten auf den Verlauf der Lungenschwindsucht. Gazeta lekarska. No. 5. **Süsskind** (Krakau).

Sokołowski, Alfred, Einige Worte über die Wirkung von cantharidinsaurem Kali bei Laryngo-pneumophthisis. Gazeta lekarska. No. 18.

Die Versuche, welche S. mit dem Liebreich'schen Präparate an 6 Kranken, die er durch sechs Wochen genau zu beobachten Gelegenheit hatte, anstellte, ergaben folgendes Resultat. In einem Falle trat nach jeder Injection Albuminurie auf, welche zwar bald vorüberging, jedenfalls jedoch von einer Reizung der Nieren durch das Mittel zeugte. In einem anderen Falle trat nach 3 Injectionen eine starke Fieberreaction bis 41° auf mit Schüttelfrost und folgendem reichlichem Schweisse. Der Anfall ging bald vorüber mit Zurücklassung einer hochgradigen allgemeinen Schwäche. Einige Kranken verloren bei längerer Anwendung dieses Mittels den Appetit und wurden so abgeschwächt, dass sie sich der weiteren Behandlung mit diesem Mittel nicht mehr unterziehen wollten. In einem Falle, welcher an Nephritis diffusa chronica exacerbata zu Grunde ging, konnte man durch die Necroscopie nachweisen, dass bei Phthisikern eine latente Form der Nephritis existiren kann, welche erst nach Anwendung dieses Mittels verschlimmert, durch Albuminurie manifest wird. Objectiv trat unter Anwendung dieses Mittels Zunahme der Infiltration und Erscheinungen von Larynxödem auf, welche in manchen Fällen zwar bald zurückgingen, in anderen jedoch unverändert stehen blieben. Positiv für das Mittel würde das in 2 Fällen notirte subjective Besserungsgefühl sprechen, welches jedoch wahrscheinlich auf Autosuggestion zu beziehen ist, umsomehr, als objectiv gleichzeitig keineswegs eine Besserung nachzuweisen war. **Spira** (Krakau).]

4. Lungenconcremente.

Poulalion, Marius, Les pierres du poumon, de la plèvre et des bronches, et la pseudo-phthisie pulmonaire d'origine calculeuse. Thèse. Paris.

Verf. unterscheidet knorplige, knöcherne und aus Kalk gebildete Concretionen. Als Pneumolithen bezeichnet er die Gebilde, die innerhalb des Lungen-, Bronchial- oder Pleuragewebes entstehen, im Gegensatz zu den Broncholithen, welche in normalen oder pathologischen Hohlräumen des Respirationstracts gebildet werden und stets Kalksteine sind.

Die Pneumolithen entstehen entweder im gesunden Gewebe und vergrössern sich durch Anlagerung neuen Materials, oder, was häufiger ist, sie bilden sich im entzündeten degenerirten oder necrotischen Gewebe durch Verkalkung abgestorbener Massen. Am häufigsten geht der Tuberkel in Verkalkung über, doch wird diese auch in alten Infarcten, bronchopneumonischen Herden, Abscessen, Actinomycesherden, Cysten und Geschwülsten der Lunge beobachtet. Vereinzelte Incrustationen stellen eine Heilungsform der Tuberculose dar; wo aber die ganze Lunge von Steinen durchsetzt wird, sei dies eine schlimme Complication, für welche Verf. den Namen: „Granulose calcaire du poumon" vorschlägt. Die Steine können sequestrirt werden und in die Luftwege durchbrechen.

Digitized by Google

Die Broncholithen zeigen grosse Aehnlichkeit mit den Gallen- und Blasensteinen; sie bilden sich mit Vorliebe um Fremdkörper.

Pneumo- und Broncholithen können ein Krankheitsbild hervorbringen, das als Broncholithie bezeichnet werden kann. Ihre Entfernung aus den Respirationsorganen geht mit Symptomen einher, die Verf. als Lungen- oder Bronchialcolik bezeichnen möchte.

Die Anwesenheit zahlreicher Steine in der Lunge kann neue reactive Entzündungen und Ulcerationen hervorrufen, die ein Krankheitsbild erzeugen, das von der Phthise nur durch den Mangel an Koch'schen Bacillen und das häufige Expectoriren von Steinen sich unterscheidet, und daher als „Pseudophthisie pulmonaire d'origine calculaire" bezeichnet wird. Ausgang ist möglich in Heilung (nach Expectoration der Steine), in echte Tuberculose oder in acute Zustände, welche den Tod herbeiführen. Broncholithen können zu Lungenabscessen, Haemoptoe oder zu acuten Entzündungen Veranlassung geben.

Die Diagnose der Pneumo- und Broncholithiasis beruht auf dem Nachweis der Steine im Sputum, sowie auf der Abwesenheit des Tuberkelbacillus.

5) Lungenblutung.

Harris, V., The treatment of haemoptysis. Barthol. hosp. Rep. XXVII.

Nachdem Harris Blutungen aus den Bronchialgefässen als relativ seltenere Vorkommnisse im Vergleich zu den Blutungen aus den Lungengefässen von seiner Betrachtung ausgeschlossen hat, theilt er die letzteren je nach ihrer Intensität in drei Classen. Für die Therapie der Blutung stellt er sich die folgenden Aufgaben: 1. Das blutende Gefäss zur Contraction zu bringen, 2. Herabsetzung des Blutdrucks im Lungenkreislauf, 3. Erzielung einer localen Gerinnung an der blutenden Stelle, 4. Beseitigung der um die blutende Stelle localisirten Hyperämie. Wo man bei bestehender Degeneration der Arterienwandung von der Wirkung der auf die Musculatur vorkommenden Mittel, das Ergotin, Digitalin etc., nichts mehr erwarten könne, müsse man zu Adstringentien, unter denen Blei, Tannin und Acidum sulfuricum die empfehlenswerthesten seien, seine Zuflucht nehmen. Inhalation adstringirender Mittel sei wenig empfehlenswerth.

6) Thrombose und Embolie der Lungengefässe.

1) Schmale, Ueber Thrombose der Pulmonalvenen bei Emphysem, wobei durch zeitweise Ablösungen Gehirnerweichung und zuletzt tödtliche Verstopfung der Art. basilaris erfolgte. I.-D. Würzburg. — 2) Smith, Considerations in regard to acute obstructive diseases of the lungs. Verhandl. d. X. internat. Congr. II. 5.

Der Fall von Schmale (1), welcher in der Ueberschrift ausreichend characterisirt ist, bietet durch die Seltenheit der geschilderten Vorkommnisse Interesse.

Smith (2) macht darauf aufmerksam, wie wichtig die genaue Beobachtung der rechten Herzhälfte bei Circulationsbehinderung im Lungenkreislauf sei. Der Arterienpuls gebe in solchen Fällen aus bekannten Gründen keinen Aufschluss. Dagegen lasse sich durch Auscultation der Arteria pulmonalis und besondere Berücksichtigung der Accentuirung des ersten Tones ein Rückschluss auf die Leistungsfähigkeit des rechten Ventrikels machen. Abnahme anfänglicher Accentuirung bei geringer Dyspnoe weise auf Verminderung der Circulationsstörung hin. Zunahme der Dyspnoe bei Abnahme der Accentuirung deute auf Schwäche des rechten Herzens hin. Therapeutisch sei auf Entlastung des Herzens durch Arterien-erweiternde Medicamente oder selbst Aderlass zu wirken. Auch künstliche Respiration und Sauerstoffeinathmung könnten von grossem Nutzen sein.

7) Pneumonomycosis.

Freyhan, Ueber Pneumonomycosis.

Der bemerkenswerthe Fall Freyhan's betraf einen 22jährigen Arbeiter, welcher schon längere Zeit an Lungeninfarct und pleuritischem Exsudat leidend, von einer Soorinfection der Lunge befallen wurde. Auch dieser Fall zeigt, in Uebereinstimmung mit den Anschauungen anderer Autoren, dass Schimmelaffectionen der Lunge nie das intacte Organ befallen, sondern stets das durch vorausgegangene Processe in seinen Ernährungs- und Widerstandsverhältnissen geschwächte. Mit Eintritt der Sooraffection bot das Sputum des Patienten plötzlich sehr auffällige Veränderungen: Es nahm den (nach Verf.'s Meinung diagnostisch nicht unwichtigen) Geruch nach frischer Hefe an und enthielt zahlreiche grauweisse, grösstentheils aus Soor bestehende Pfröpfe.

Nach drei Wochen langem Bestehen dieser Erscheinungen, wobei Pat. aufs äusserste herunter kam, ging der Process in Heilung über.

Der Arbeit sind eingehende literarisch-historische Angaben über die fraglichen Veränderungen hinzugefügt.

Digitized by Google

Krankheiten des Digestionstractus

bearbeitet von

Prof. Dr. C. A. EWALD in Berlin.*)

1. Mund- und Rachenhöhle. Speicheldrüsen.

1) Bresgen, Krankheits- und Behandlungsweise der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, sowie des Kehlkopfs und der Luftröhre. Mit 266 Holzschn. 2. Aufl. — 2) Siegel, Die Mundseuche des Menschen (Stomatitis epidemica), deren Identität mit der Maul- und Klauenseuche der Hausthiere und beider Krankheiten gemeinsamer Erreger. Deutsche Woch. No. 49. — 3) Forchheimer, The etiology of stomatitis aphthosa. Medic. News. Nov. 28. — 4) Mastermann, E. W. G., Two case of spreading gangrene around the mouth occurring in adults. St. Barthol. Hosp Rep. XXVII. — 5) Greene, Ray W., Two cases of acute parenchymatous Glossitis. Philad. Rep. August 7. (Zwei Fälle von acuter Glossitis ohne nachweisbare Ursache, deren erster eine schwere Prostration mit monatelanger Reconvalescenz im Gefolge hatte.) — 6) Joseph, M., Beitrag zur Glossopathologie. Deutsche Woch. 18. (Fall von Glossitis superficialis chronica bei einer 23j. Patientin, welche zuerst nach einem stark mit Senf versetzten Gericht in Erscheinung trat. Lues nicht vorhanden, Zähne an mehreren Stellen schadhaft. Verschiedene Behandlung bewirkte zeitweilige Besserung.) — 7) Achalme, Pierre, Le champignon du muguet. Gaz. des Hôp. No. 49. (Zusammenfassende Darstellung über das Wachsthum des Soorpilzes, sein macroscopisches und microscopisches Verhalten, den Soor des Pharynx, der Speiseröhre, des Magens, des Darmes, der Zunge, Lunge, Brustwarzen, Geschlechtsorgane, sowie die Behandlung des Soors.) — 8) Diberden, Névralgie paludique de la langue avec ulceration. Gaz. hebdom. 21. Févr. (Beschreibt zwei Fälle mit Ulcerationen und Neuralgie der Zunge, die gegen Abend stets exacerbirten und mit Schweiss verbunden waren; da sie nur durch Chiningaben heilten, führt er sie auf Malariainfection zurück.) — 9) Mettenheimer, H., Ein Beitrag zur Albuminurie bei Parotitis. Zeitschr. f. Kinderheilk. 383. (Es bestand gleichzeitig eine anginöse Erkrankung und werden alle drei Krankheitslocalisationen auf die Einwirkung des gleichen unbekannten Infectionsträgers zurückgeführt.) — 10) Hagopoff, Un cas d'oreillons. Gaz. des Hôp. No. 104. (Nichts Besonderes. Bei einem 26jährig. Mann schloss sich an eine Parotitis eine Orchitis an.) — 11) Liégeois, Contribution à l'étude des manifestations cérébrales et méningitiques des oreillons. Progrès méd. No. 40. p. 241. (3 Beobachtungen dieser Complication der Parotitis, von denen 2 in Heilung übergingen.) — 12) Samter, Josepb, Zur acuten infectiösen Phlegmone des Pharynx. Berl. Woch. No. 18. — 13) Hoppe, Bernhard, Die malignen Geschwülste des Pharynx mit besonderer Berücksichtigung der Sarcome und Mittheilung eines Falles von Pharynxsarcom. Inaug.-Dissert. Berlin. (Der Fall betrifft einen 25jährigen Patienten, welchem im Verlaufe von zwei Jahren dreimal ein, wie die microscopische Untersuchung ergab, Spindelzellensarcom der seitlichen Pharynxwand entfernt war. Sechs Wochen nach der letzten Operation war wiederum Recidiv eingetreten, Schwellung der linksseitigen Cervicaldrüsen, Dämpfung, Rasselgeräusche, Bronchialathmen über der linken Lungenspitze [also Metastase, da Tuberkelbacillen nicht vorhanden waren]. Der Kranke verweigerte die Radicaloperation und entzog sich weiterer Beobachtung.) — 14) Burkart, Franz, Beitrag zur Kenntniss der Parotiscysten. Inaug.-Diss. Würzburg.

Siegel (2) berichtet über die von ihm in einem Theil von Rixdorf und Britz bei Berlin vom Herbst 1888 bis Mitte des Jahres 1891 beobachtete Epidemie von Stomatitis epidemica bei Menschen. Jene Bevölkerung muss das Grundwasser als Trinkwasser benutzen; Britz hat beträchtlichen Rindviehbestand. Die Incubation dauert etwa 8 Tage, dann Schüttelfrost, Kreuzschmerzen, Schwindel, selbst epileptische Krämpfe; dazu Brechneigung, Schmerzen in Leber- und Magengegend, Verstopfung, Schwere, Parästhesien in den Beinen, leichtes Fieber, Rachencatarrh und Heiserkeit. Augen mit Ringen umgeben. Gesichtsfarbe graugelb, häufig Icterus. Nach 3—8 Tagen Entzündung der Mundschleimhaut, Zunge ödematös, schwach belegt, Zahnfleisch bläulich-roth geschwollen, Foetor ex ore, Lockerung der Zähne, Anschwellung der Kieferknochen durch Gedunsenheit des Gesichts, Ohrenstechen, Entstehung von Bläschen am Zungenrand, Lippen, Mundwinkel, nach deren Platzen Geschwüre sich entwickeln. Mit Ausbruch der Mundentzündung (meist bei Frauen und Kindern) Exanthem (Petechien, Blasen etc.) auf Unterarmen und Unterschenkeln. Hiermit schwindet das Fieber, Esslust kehrt wieder, Erscheinungen im Munde schwinden, Schwäche und Gliederschmerzen verlieren sich nach 4—8 Wochen. Beim vierten Theil der Kranken finden

*) Unter Mitwirkung des Herrn Dr. G. Meyer.

Digitized by Google

sich von Seiten sämmtlicher Organe schwerste Complicationen. Zunge, Zahnfleisch können enorm anschwellen, stinkende Geschwüre, Salivation entstehen. Magen und Darm ist betheiligt (Blutungen), ferner Herz, Lungen (Pneumonie); Leberschwellung, kein abnormes Verhalten der Milz. In schweren Fällen nervöse Erscheinungen; selten Albuminurie. Nachkrankheit Cachexie. Einfluss von Alter, Geschlecht, Lebensweise war nicht vorhanden. Durch bacteriologische Impfversuche fand Verf. bei Impfung von Thieren mit Reinculturen von Bacterien, die er aus den inneren Organen von Leichen erhielt, dass diese Thiere an Maul- und Klauenseuche erkrankten, deren Identität mit der bei Menschen beobachteten Mundseuche somit festgestellt war.

Nach einer Critik der üblichen Ansichten über die Entstehung der Stomatitis aphthosa, wobei besonders der Einfluss etwa inficirter Milch zurückgewiesen wird, berichtet Forchheimer (3), dass er in zahlreichen Fällen die Aphthen bacteriologisch mit allen Vorsichtsmaassregeln und unter Anwendung der verschiedensten Methoden untersucht habe, aber niemals mehr als die gewöhnlichen Eitermicrococcen gefunden hätte. Er nimmt vielmehr eine bisher noch nicht bekannte Krankheitsursache an, welche im Blut kreist, auf die Nerven einwirkt und einen herpetische Process zum Ausbruch bringt. Dieser Herpes ist nichts anders wie die gewöhnlich sogen. aphthöse Eruption. Denn die Entwickelung, Verbreitung und der Verlauf der Aphthen ist vollkommen identisch mit dem experimentell erzeugten oder spontan entstandenen Herpes. Herpes der Lippen oder Herp. facialis findet sich häufig mit Stomatitis aphtosa zusammen, und viele Krankheiten, welche zum Ausbruch von Herpes tendiren, führen auch zur Entwickelung von Aphthen. In einzelnen Fällen sollen Aphthen durch directe Contagion entstanden seien. F. ist aber der Ansicht, dass auch hier eine gleichzeitige Infection verschiedener Familienmitglieder stattgefunden habe.

Den beiden von Mastermann (4) mitgetheilten Fällen fehlt leider, um dies vorweg zu nehmen, die bacteriologische Untersuchung. Nichtsdestoweniger dürfen sie ihrer Seltenheit wegen ein grosses Interesse in Anspruch nehmen. Beide Mal handelt es sich um Männer von 47 bezw. 31 Jahren, welche anscheinend mit einer Stomatitis, die zu kleinen Ulcerationen am Zahnfleisch und inneren Lippenschleimhaut geführt hatte, erkrankt waren. Im Verlauf weniger Tage breitete sich die Erkrankung in die Breite und Tiefe aus, so dass nahezu der gesammte obere und untere Kieferboden und die Lippen- und Wangenschleimhaut erkrankt waren, die Zähne lose wurden und zum Theil ausfielen. Speichelfluss, stinkender Athem, hohes Fieber, tiefe geschwürige unter den Zungengrund und in die Wangenschleimhaut sich erstreckende Substanzverluste, circumscripte Gangrän, Delirien, äusserste Prostration, Tod im Collaps nach 3 Monaten resp. 6 Wochen. Nur in einem Falle konnte die Section gemacht werden, welche im Wesentlichen die im Leben beobachteten Erscheinungen bestätigte und das Freisein aller anderen Organe, Herz, Lungen, Leber ergab. Die Nieren waren blass, ein frischer Infarct in der rechten Niere. Die Milz vergrössert mit einem alten Infarct. Die Krankheit hat die grösste Aehnlichkeit mit der Noma, aber unterscheidet sich davon durch folgende Punkte: 1) Noma kommt ausschliesslich bei Kindern vor. 2) Sie befällt geschwächte, heruntergekommene Individuen. 3) Noma beginnt gewöhnlich auf der Innenseite der Backe, und meist im submucösen Gewebe. Wenn sie, wie es selten vorkommt, im Zahnfleisch auftritt, so geschieht dies als Geschwür. In den vorliegenden Fällen war aber zuerst nur eine Entzündung des Zahnfleisches vorhanden. 4) Die Noma dehnt sich von der Schleimhaut gegen die Haut aus und Necrose der Knochen tritt nur auf, wenn die äusseren Tegumente bereits necrotisirt sind. Hier hatte der umgekehrte Gang statt. 5) Noma dauert nicht so lange wie in diesen Fällen. Am meisten Aehnlichkeit hat die Krankheit mit einer phagedänischen ulcerativen Stomatitis.

Eine Ursache lag in der Beschäftigung der Patienten nicht vor, der eine war ein Kistenmacher, der andere ein Theesortirer. Die angewandte sehr energische locale antiseptische und allgemein tonisirende Behandlung war auf den Gang der Krankheit ohne jeden Einfluss.

Samter (12) beobachtete einen 38jähr. Kranken, der häufig an catarrhalischen Beschwerden des Schlundes litt, sonst gesund war und welcher an Angina ohne Belag erkrankte, nachdem er Abends zuvor Würstchen, die ihm nicht gut bekommen, genossen hatte. Im weiteren Verlaufe Fieber, Erysipelas des Gesichts und des ganzen Kopfes, Icterus. Leber vergrössert, druckempfindlich, Nasenbluten. Nach vier Tagen Phlegmone der Wade, deren Einschnitt übelriechenden Eiter entleert. Delirien, Exitus 7 Tage nach Beginn der Erkrankung. Section verweigert.

Burkart (14) schildert die verschiedenen Arten der Cysten der Parotis und ihre Entstehung, besonders derjenigen, welche sich in Geschwülsten entwickeln. Nicht gerade allzu selten kommt auch der Echinococcus in der Ohrspeicheldrüse vor, wie Verf. aus mehreren Fällen in der Literatur mittheilt. Auch Steine können den Ausführungsgang verschliessen (Retentionscysten). Die Cysten erreichen meist bis Wallnuss-, selten Hühnereigrösse. Zum Schluss beschreibt B. ein Präparat von Retentionscysten der Parotis. Ein Speichelgang war erheblich erweitert; der Grund der Erweiterung war nicht zu bestimmen, da nur das ausgeschnittene Präparat dem Verf. zu Gebote stand.

[Rasmussen, Om Angina blandt Hospitals-Patienter. Hospitalstidende. R. 3 Bd. IX. p. 453.

Verf. hat beobachtet, dass Angina häufig unter Patienten im Spital auftritt ohne durch die ursprüngliche Krankheit verursacht zu sein. Die Angina war catarrhalisch, follicular oder parenchymatös, bisweilen recidivirend; trat besonders bei Fällen von Polyarthritis febril. ein oder bei solchen fiebernden Patt., die einer plötzlichen Abkühlung ausgesetzt worden

Digitized by Google

waren; die Krankheit war nicht an bestimmte Zimmer gebunden. F. Levison (Kopenhagen).]

II. Oesophagus.

1) Leichtenstern, V., Beiträge zur Pathologie des Oesophagus. Deutsche Wochenschr. No. 14/15. — 2) Whitehead, Diverticulum of oesophagus; cancerous obstructions; gastrostomy; death six years afterwards. Lancet. Jan. 3.

Die von Leichtenstern (1) geschilderten 4 Fälle sind folgende: 1) Enorme sackartige Erweiterung des Oesophagus ohne mechanische Stenose desselben in einem Falle von 7jährigem hysterischen Erbrechen; 2) Tractionsdivertikel des Oesophagus, Durchbruch desselben in die Lunge; Tod durch Gangraena pulmonum; 3) Narbenstenose des Oesophagus, hervorgerufen durch Verwachsung desselben mit melanotischen Lymphdrüsen und Durchbruch derselben in den Oesophagus; 4) Carcinoma oesophagi. Krebsige Thrombose der Vena azygos. Fortsetzung des Thrombus in die Vena cava superior, den rechten Vorhof und Ventrikel.

Whitehead (2) hatte bei einer Frau wegen 8jähriger Schlingbeschwerden und Unmöglichkeit, eine Sonde durch die Speiseröhre zu führen, die Gastrostomie ausgeführt Nach 2 Jahren liess die Pat. den Magenmund zuheilen und ging in der ersten Zeit das Schlucken leicht vor sich; allmälig stellten sich die Beschwerden wieder ein und die Pat. konnte nur bei zurückgebogenem Kopfe schlucken. Man hörte dann in der Höhe des Ringknorpels einen gurgelnden Ton, dem unmittelbar Aufstossen und ein krachendes Geräusch folgten; wurde feste Nahrung genommen, so wurde das Aufstossen von Pfeifen begleitet. Erbrechen fand entweder einige Minuten nach der Nahrungsaufnahme oder eine halbe Stunde später statt. Ein vollständiger Speiseröhrenverschluss war nicht zu erweisen. Trotzdem kam die Pat. sehr herunter und starb schliesslich an Erschöpfung. Im Beginn der Speiseröhre, gerade beim unteren Schlundschnürer, fand sich eine grosse Tasche von 3 Zoll Länge und 2 Zoll Breite. Ihre Wandungen bestanden anscheinend aus allen 3 Schichten der Speiseröhre und ging sie von der hinteren Seite aus, so dass sie zwischen dieser und der Wirbelsäule lag. W. schreibt das gute Schlucken in der Zeit unmittelbar nach der Verheilung des Magenmundes der absoluten Ruhe zu, welcher sich die Speiseröhre während der beiden Jahre des Bestehens des Magenmundes erfreute. Ob in eben dieser Zeit eine Atrophie der Tasche sich ausgebildet, muss offene Frage bleiben. Bei der Autopsie fand man sie theilweise mit Speiseresten gefüllt.

III. Magen.

a) Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie.

1) Dujardin-Beaumetz, Traitement des maladies de l'estomac. 8. Avec fig. et pl. Paris. — 2) Rosenheim, Th., Pathologie und Therapie der Krankheiten des Verdauungsapparates. 1. Theil. Speiseröhre und Magen. gr. 8. Mit Abbild. Wien. — 3) Einhorn, Max, Eine neue Methode der Gewinnung kleiner Mengen von Mageninhalt behufs diagnostischer Zwecke. Verh. des X. internat. Congr. — 4) Sahli, Ueber eine neue Untersuchungsmethode der Verdauungsorgane und einige Resultate derselben. Schweiz. Corresp.-Bl. No. 8. — 5) Naldoni, Limite dell' aspettazione e valore terapeutica delle Igiene nelle malattie dello stomaco. Il Raccogliore med. 20. April. 1892. (Empfehlung der Untersuchung des Chemismus in Magenkrankheiten und einer darauf basirten rationellen Diätetik.) — 6) Coutaret, Decouvertes contemporaines relatives aux maladies des voies digestives. Lyon méd. No. 7. (Kurze referirende Darstellung der normalen und krankhaften Vorgänge bei der Verdauung mit Zusammenstellung der einschlägigen Arbeiten.) — 7) Lyon, G., L'analyse du suc gastrique, sa technique, ses applications cliniques et thérapeutiques. Inaug.-Diss. 1890. Paris. — 8) Gorlieu, Le chimisme stomacal et le traitement des maladies de l'estomac. L'Union méd. No. 134 bis 136. (Referat aus den Werken von Hayem und Winter: Du chimisme stomacal und von Dujardin-Beaumetz: Traitement des maladies de l'estomac.) — 9) Lippmann, G., Untersuchungen über den Säuregrad des Mageninhaltes bei Anwendung verschiedener Indicatoren. gr. 8. Neuwied. — 10) Mathieu et Rémond, L'acidité du suc gastrique; ses divers facteurs. Gaz. des hôpit. No. 21. p. 1121. (Uebersicht über Bekanntes.) — 11) Tschlenoff, Acidität und Verdauung. Schweizer Corresp.-Bl. No. 22. — 12) Heubner, O., Ueber das Verhalten der Säuren während der Magenverdauung des Säuglings. Jahrb. f. Kinderheilkunde. XXXII. 27 ff. — 13) Wohlmann, L., Ueber die Salzsäureproduction des Säuglingsmagens im gesunden und kranken Zustande. Ebendas. XXXII. 296 ff. — 14) Troitzky, Magenverdauung bei Kindern. Ebendas. XXXII. H. 4. — 15) Fischl, R., Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie des Säuglingsmagens. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XI. S. 395. — 16) Seifert, Zur Aetiologie der acuten Verdauungsstörungen der Säuglinge. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XXXII. H. 4. (Wir führen diese Titel hier nur der Vollständigkeit wegen an, da eine Inhaltsangabe unter das Referat über Pädiatrie gehört.) — 17) Mintz, S., Ueber die Winter-Hayem'sche Methode und über das Verhältniss der freien Salzsäure zur gebundenen HCl im Mageninhalte. Deutsche Wochenschr. No. 52. — 18) Rosenheim, Th., Beiträge zur Methodik der Salzsäurebestimmung im Mageninhalte. Ebendas. No. 49. — 19) Boas, J., Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Dr. Rosenheim: Beiträge zur Methodik der Salzsäurebestimmung im Mageninhalt. Ebendas. No. 51. (Hinweis darauf, dass Verf. zuerst die Verwendbarkeit des Günsburg'schen Reagens in Form von damit getränkten Filtrirpapierstreifen angegeben und Versuch des Nachweises, dass die Congotitrirung ein einfaches und bequemes Verfahren zur schnellen Bestimmung der freien Salzsäure sei.) — 20) Lüttke, Eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung der Salzsäure im Mageninhalt. Ebendas. No. 49. — 21) Mintz, Einige Bemerkungen über die Methoden zur quantitativen Bestimmung der freien Salzsäure im Mageninhalt. Wiener klin. Wochenschr. No. 9. (Verwahrt sich gegen einige seiner Methode [siehe Jahresber. 1889. S. 277] gemachten Einwände und führt einige neue Belege dafür an, dass bei der Neutralisirung sauren Magensaftes zunächst die Salzsäure gebunden wird.) — 22) Jaksch, Eine Bemerkung zu Mintz's Mittheilung: Einige Bemerkungen zur quantitativen Bestimmung der freien Salzsäure im Mageninhalte. Ebendas. No. 11. (Erklärender Zusatz zu obiger Arbeit von Mintz, ein irrthümliches Citat desselben betreffend.) — 23) v. Pfungen, Ueber den quantitativen Nachweis freier Salzsäure im Magensafte nach der Methode von Sjöqvist in der Modification von Jaksch. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 19. — 24) Hoffmann, Ueber quantitative Salzsäurebestimmung im Magensaft. Verhlgn. des X. internat. Congr. Bd. II. S. 201. — 25) Jolles, Einfacher Apparat zur quantitativen Bestimmung der freien Salzsäure im Magensaft. Wiener Wochenschr. No. 22. (Beruht auf der Farbennuance, welche bestimmte Mengen Mageninhalt von wechselndem Säuregehalt bei Zusatz von Brillantzinnlösungen annehmen. Unbrauchbares Verfahren.) — 26) Bouveret et Magnieu, Le chimisme stomacal

Digitized by Google

normal et pathologique d'après Hayem et Winter. Lyon méd. No. 30. 31. 32. (Darlegung und kritische Besprechung des von uns bereits im Jahresber. 1890. S. 236, besprochenen Verfahrens.) — 27) Zeehuisen, Bijdrage tot de Kennis der Zoutzuur afscheiding in de Maag. Nederl. Tijdschr. No. 17. — 28) de Jager, Zoutzuur-vorming in de maag. Ibid. No. 26. (de J. erhebt Widerspruch gegen Zeehuisen, welcher behauptet, dass seine Versuche, die am lebenden Menschen angestellt, von grösserem Werthe als die des Verf.'s seien. Zeehuisen habe seine Versuche bei Kranken gemacht, während vollkommen Gesunde verwendet werden müssten. Die Behandlung der Kranken mit Milchsäure und Kochsalz, die Zeehuisen angewendet, sei ebenso unrichtig, wie die mit Salzsäure.) — 29) Mathieu, Contribution à l'étude de l'hypersécrétion chlorhydrique. Gaz. des hôp. No. 110. p. 1026. No. 113. p. 1056. No. 116. p. 1082. No. 119. p. 1107. No. 123. p. 1139. — 30) Mathieu et Rémond, Les divers facteurs de l'acidité gastrique. Ibid. No. 21. — 31) Bournet, Le rapport des chlorures urinaires à l'urée dans l'hypersécretion gastrique et le cancer de l'estomac. Rev. de méd. 10. Juli. — 32) Wotitzky, Ueber den diagnostischen Werth des Salols bei der motorischen Insufficienz des Magens. Prager Wochenschr. No. 31. — 33) Silberstein, L., Zur Diagnose der motorischen Insufficienz des Magens. Deutsche Wochenschr. No. 9. — 34) Stockton, C. G., Motor disturbances of the stomach. Med. News. Aug. 1. (Macht auf die Folgen der Atonie des Magens aufmerksam. Nichts Neues.) — 35) Henne, H., Experimentelle Beiträge zur Therapie der Magenkrankheiten. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 19. Suppl. S. 286. — 36) Chéron, P., La diététique des maladies de l'estomac. L'Union méd. No. 86. — 37) Haslam, Notes on „acid dyspepsia". New York Rec. March. 21. (Empfiehlt die Abstinenz von Kochsalz in der Nahrung in Fällen von Hyperchlohydrie.) — 38) Sédan, Le traitement des dyspepsies chroniques par le massage. Gaz. des hôp. No. 45. — 39) Fawitzki, A., Ueber den Einfluss der Bitterstoffe auf die Menge der Salzsäure im Magensaft bei gewissen Formen von Magen-Darmcatarrhen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 48. Heft 3, 4. S. 344. — 40) Hugounenq, Recherches sur l'influence des vins sur la digestion pepsique. Lyon méd. No. 9. — 41) Sée, G., Sur l'action du bromure de strontium dans les affections de l'estomac. Bull. de l'acad. No. 42. — 42) Kronfeld, A., Ueber die Wirkungsweise des salzsauren Orexins nebst einer einfachen Methode zum Nachweise der freien Salzsäure im Magensafte. Wiener klin. Wochenschr. 3. 4. — 43) Hampeln, P., Ueber gastrointestinale Blutungen. Petersb. Wochenschr. No. 8. — 44) Crämer, Ueber die Ablösung der Magenschleimhaut durch die Sondirung und ihre Folgen. München. Wochenschr. No. 52. (Zwei Fälle von Gastrocatarrh, bei denen bei Ausspülung das bekannte Ereigniss der Ablösung eines kleinen Schleimhautstückchens eintrat.) — 45) Ferrannini, Désorders des fonctions du l'estomac; leur pathogénèse et thérapie dans les différentes gastropathies. Verh. des X. internat. Congr. S. 68. — 46) Westphalen, Ueber Kopfschmerzen gastrischen Ursprungs. Berl. Wochenschr. No. 37. (Diese Kopfschmerzen werden durch Salzsäure günstig beeinflusst.) — 47) Mafford Rungon, Lavage of the stomach. Medic. Surgic. Reporter. 1. Aug. (Meist wurde in den 40 Fällen von acuter und chronischer Dyspepsie, chronischer catarrhalischer Entzündung des Magens mit und ohne Erweiterung und Magengeschwür [?] durch Auswaschen ein günstigerer Einfluss als mit allen anderen einfacheren Behandlungsmethoden erzielt.) — 48) Leo, Beobachtungen zur Säurebestimmung im Mageninhalt. Deutsch. Woch. No. 41. — 49) Fawizky, A., Ueber den Nachweis und die quantitative Bestimmung der Salzsäure im Magensaft. Virchow's Archiv. Bd. 123. S. 222. (Die Titel der beiden letzten Arbeiten sind nur der Vollständigkeit wegen angeführt; sie sind bereits Bd. I. S. 160ff. referirt.)

Einhorn (3) hat zur Herausbeförderung von kleinen Mengen von Inhalt aus dem Magen zur Untersuchung desselben einen „Mageneimer" herstellen lassen.

Derselbe besteht aus einem ovalen 2,4 cm langen und 1,2 cm breiten, an einer Seite mit einer grossen Oeffnung versehenen Gefässchen aus Silber; über der Oeffnung befindet sich ein Bogen, an dem ein Seidenfaden befestigt ist. Der Eimer wird dem Kranken weit hinten am Zungenrücken hingelegt, vom Kranken verschluckt und gelangt nach 1 bis 2 Minuten in den Magen. Dort wird er ca. 5 Minuten belassen und wieder herausgezogen. War Inhalt im Magen, so kommt das Gefäss gefüllt zurück. Zur Verhütung, dass vorher Schleim in das Gefäss gelangt, wird eine dünne Gelatinekapsel über die Oeffnung gelegt, welche sich erst im Magen auflöst. 40 cm vom Gefäss entfernt, wird ein Knoten in den Faden als Merkmal geknüpft. Ist der Knoten am Munde, so ist der Eimer im Magen angelangt. Der beim Herausziehen oft vorhandene Widerstand am Eingang der Speiseröhre wird überwunden, wenn man den Kranken einmal schlucken lässt. (Unbrauchbares Verfahren.)

Sahli (4) benutzt zur Untersuchung der Magenfunction folgende Methode: 0.2 g Kal. jodat. in Pillenform werden in ein Gummibeutelchen (aus Paragummi bestehend), das durch einen Fibrinstrang verschlossen wird, gebracht, so dass die Pille einen dicht anschliessenden Cautschukmantel erhält. Der Beutel wird zum Verschlucken in eine Gelatinekapsel gesteckt, und muss wasserdicht verschlossen sein, damit nicht Jodkali hinausdiffundirt. Es wurde nun zur chemisch. Untersuchung des Magensaftes der Magen nüchtern ausgespült und dann mit dem Ewaldschen Probefrühstück ein Jodkalibeutelchen gegeben. Der Thee des Frühstücks wurde bei einigen Patienten durch 200 ccm einer 1—2,5proc. Salzsäurelösung mit Pepsin oder einer 1proc. Sodalösung mit im Vacuum getrocknetem Pancreaspulver ersetzt und die gleiche Menge der betreffenden Flüssigkeit eine Stunde später nachgetrunken. Während des Versuchs liegt der Kranke im Bett und speit alle Viertel-, später alle halbe Stunde in bezeichnete Uhrschälchen. Die Versuche wurden früh Morgens ausgeführt. Es ergab sich, dass für das Auftreten der Jodreaction im Speichel nicht immer der Gehalt des Magensaftes an freier Salzsäure massgebend war, ferner zeigte sich, dass die Zufuhr von Salzsäure und Pepsin oder Soda und Pancreas bei fehlender Salzsäure den Eintritt der Reaction häufig nicht nur nicht beschleunigte, sondern sogar verlangsamte. Letztere beide Mischungen verlassen nach kurzer Zeit den Magen durch Uebertritt in den Darm und durch Resorption. Dies zeigte sich bei Patienten mit Anacidität; bei nur verminderter Acidität dürfte die Zufuhr jener beiden Mischungen doch wohl von Nutzen sein. Das Verfahren von S. soll nicht die Anwendung der Schlundsonde überflüssig machen, sondern alle Methoden sollen einander ergänzen. Besonders über den Gesammteffect der Verdauung kann die Jodkaliumfibrinmethode Aufschluss geben, ferner darüber, in welcher Weise sich der Darm an der Verdauung

Digitized by Google

betheiligt. Neben der peptonisirenden und resorbirenden Eigenschaft hat der Magen auch noch die Function, für die Darmverdauung vorzubereiten. Versuche mit Pfeffer ergeben, dass dieser günstige Wirkung auf die Magenverdauung hat.

Die Thèse von Lyon (7) giebt auf 168 Seiten in gross Quart eine fleissige Uebersicht über die Arbeiten der letzten Jahre auf dem Gebiete der Untersuchungsmethoden und der Pathologie der Magenkrankheiten. Sie bringt übrigens mehr als der Titel ansagt, indem auch zahlreiche Krankengeschichten in die Darstellung eingeschoben sind. Die Literatur ist objectiv und recht umfassend wiedergegeben, obgleich wir manche bei uns bekannte Arbeit nicht gefunden haben, wie z. B. bei Besprechung der Salolmethode die Arbeit von Silbermann fehlt.

Bekannt ist, dass die verschiedenen Indicatoren nicht gleichwerthig bei der Säuretitrirung sind. Lippmann (9) ist diesem Verhalten näher getreten und hat auf Grund zahlreicher Titrirungen an normalen und pathologischen Mageninhalten gefunden, dass hier grosse Differenzen je nach der Art des Indicators statt haben und dass, um einen sicheren Einblick in die im Mageninhalt vorkommende Salzsäuremenge zu erhalten, die Anstellung einer genauen quantitativen Analyse unumgänglich ist.

Die allgemeine Annahme, dass die Verdauungskraft eines Magensaftes von dem Vorhandensein und der Menge der in ihm enthaltenen freien Salzsäure abhänge, ist, wie Tschlenoff (11) darzulegen sucht, nicht immer eine richtige. Es ist stets neben der Probe auf freie Salzsäure noch die Verdauungsprobe anzustellen. Zeigen zwei Magensäfte positive Reaction auf freie Salzsäure, so kann sogar, wenn einer von ihnen einen höheren Werth für die Gesammtacidität besitzt, als der andere, ersterer langsamer verdauen, als der zweite. Der Unterschied kann von der Menge der freien Salzsäure abhängen. Man kann auch in einer grösseren Zahl natürlicher Magensäfte ohne freie Salzsäure nicht selten solche mit positiver, wenn auch verlangsamter Verdauung finden. Wichtig ist daher bei Prüfungen die Menge der gebundenen Salzsäure. Ist ein Magensaft ohne freie Salzsäure verdauungsfähig, so muss er Pepsin enthalten; oder der betreffende Saft entstammt nicht dem Magen, sondern es findet ein Rückfluss und Beimischung von pancreatischem Safte aus dem Duodenum statt. Diese Möglichkeit der langsamen Verdauung eines natürlichen Magensaftes ohne freie Salzsäure hat theoretisches Interesse, ist aber für natürliche Verhältnisse nicht verwerthbar, da die Speisen gar nicht so lange im Magen liegen bleiben. Besteht jedoch Atonie und bleiben die Speisen längere Zeit im Magen, so entstehen Gährungsprocesse etc., unter denen die verlangsamte Verdauung ihre Bedeutung ganz verliert.

Mintz (17) weist auf Grund eigener Versuche die Methode von Hayem und Winter zur quantitativen Bestimmung des Mageninhalts als ungenau zurück. Aus seinen Untersuchungen geht hervor, dass die Menge der gebundenen Salzsäure eine Stunde nach dem Ewald'schen Probefrühstück fast constant ist und circa 0,04 pCt. beträgt, während die freie HCl grossen Schwankungen unterliegt. Zum Schluss giebt Verf. ein Schema zur Bestimmung und Bezeichnung der verschiedenen Componenten der Magensäure, welches vor dem von H. und W. aufgestellten den Vorzug grösserer Einfachheit hat.

Rosenheim (18) benutzt zum Nachweis der freien Salzsäure im Magensaft ein von ihm hergestelltes Phloroglucin-Vanillinpapier (aschefreies Filtrirpapier wird mit dem Reagenz getränkt, dann getrocknet). Für die Praxis genügt die Feststellung der Gesammtacidität und der Menge freier Salzsäure des Magensaftes. Das Sjöqvist'sche Verfahren, gegen welches v. Pfungen und Leo Bedenken erhoben haben, hat sich bei Anwendung des Ewald'schen Probefrühstücks so bewährt, dass für ihn keine Veranlassung vorliegt, die Bestimmung der Gesammtsalzsäure auf diesem Wege zu verwerfen.

Bei Beurtheilung des Chemismus der Magenverdauung kommt es, wie Lüttke (20) auseinandersetzt, viel mehr auf die gebundene als auf die freie Salzsäure an. Verf. giebt eine auf das bekannte Vollhardt'sche Verfahren basirte Methode an, welche gestattet, den Procentgehalt der sämmtlichen, während eines Verdauungsactes secernirten Salzsäure in jeder Phase der Verdauung direct zu bestimmen. Nöthig ist eine Zehntelsilberlösung, Zehntelrhodanammoniumlösung, als Indicator Ferrisulfatlösung. Der Magensaft wird unfiltrirt untersucht. Zunächst wird die Menge des gesammten, dann des gebundenen Chlors festgestellt und dann vom Gesammtchlorgehalte, ausgedrückt in Cubikcentimetern Zehntelnormallösung der gleichartig ausgedrückte Gehalt an gebundenem Chlor abgezogen. So erhält man das in Form der freien HCl vorhandene Chlor. Die Salzsäure wird aus der Anzahl der verbrauchten Cubikcentimeter-Silberlösung in bekannter Weise errechnet.

In einer sehr sorgfältigen Arbeit zeigt v. Pfungen (23), dass der Sjöqvist'schen Methode zwei Fehlerquellen anhaften, von denen die eine darin besteht, dass beim Glühen des Mageninhalts mit Bariumcarbonat eine gewisse Menge von Chlor aus anorganischen Salzen abgespalten wird, die zweite darauf beruht, dass je nach der Art der Erschöpfung des Rückstandes mit Wasser und je nach der Quantität des zugesetzten Bariumcarbonats verschiedene Mengen von Bariumchlorid ausgelaugt werden können.

Wässrige Lösungen von Methylacetat zerfallen, wie Hoffmann (24) darlegt, sich selbst überlassen, langsam in Methylalcohol und Essigsäure. Durch Zusatz einer anderen Säure wird der Vorgang beschleunigt und zwar nach einer von Wilhelmy aufgestellten specifischen Gleichung. Stellt man nun zwei Gefässe mit Methylacetat auf, fügt dem einen eine bekannte Menge Salzsäure zu und dem andern den Magensaft, dessen Säuregehalt festzustellen ist, hinzu, so kann man letzteren aus dem Vergleich des Verhaltens des Methylenacetats in beiden Proben und den daraus abzuleitenden beiden Gleichungen berechnen. Hat man so die Menge der freien Salzsäure gefunden, so kann man nach Bestimmung der Gesammtsalzsäure nach Sjöqvist die an schwache Basen gebundene Salzsäure berechnen.

Digitized by Google

Die Versuche von Zechnisen (27) wurden bei 6 jungen normalen Individuen mit nur geringen Störungen, bei einem Kranken mit acuter alcoholischer Gastritis und einem mit chronischem saurem Magencatarrh nach 12 bis 14 stündigem Fasten, angestellt. Im Mageninhalt der ersteren fand sich Maltose, Amylum, Eiweiss, kein Rhodankalium; auch die Uffelmann'sche Milchsäurereaction hatte bisweilen negatives Ergebniss. 3mal war Salzsäure im Mageninhalt vorhanden, 3mal nicht. Im Safte des nüchternen Magens bei acutem Catarrh wurde keine Salzsäure gefunden. Die abnorm starke Salzsäurebildung, welche beim letzten Kranken nachzuweisen war, war durch die Theorie de Jager's nicht zu erklären. Die Fälle von Gastroxynsis lassen sich leichter durch Annahme der Salzsäureabscheidung durch die Magenwand verstehen. Zwei andere junge, nervöse Kranke hatten im Mageninhalt stets Milchsäure, niemals Salzsäure, bisweilen geringen Buttersäuregeruch. Die Amylumverdauung beider war normal, im Filtrat des Mageninhaltes grosse Mengen Dextrin und Maltose, der Verdauungsprocess im Magen schien sogar etwas abgekürzt zu sein. 2 Stunden nach einer Probemahlzeit (Brod, Ei, Milch und Caffee) genossen die Patienten 200 ccm 0,2—0,3proc. Milchsäure, reinigten den Mund mit destillirtem Wasser, tranken 3 g aufgelösten Kochsalzes; $^1/_2$—1 Stunde später Expression des Mageninhaltes. Bei einem Kranken wurde regelmässig Pepsin abgeschieden; der Mageninhalt des andern verdaute auch nach Hinzufügung von Salzsäure im Brütofen kein Hühnereiweiss. Die Milchsäure kann also im Magen gute Dienste leisten, ja sogar vicariirend für die Salzsäure eintreten. Das Kochsalz regt in kleinen Mengen die Magenverdauung an, verlangsamt in grösseren Mengen Salzsäureausscheidung und Peptonbildung, kann bisweilen erstere gänzlich aufheben. Es ist also unwahrscheinlich, dass bei normaler Verdauung Salzsäure aus Milchsäure und Chlornatrium gebildet wird. (Ref. von Dr. Meyer.)

Mathieu (29) giebt zunächst die ausführlichen Krankengeschichten einer Reihe von Fällen, an denen er die verschiedenen Typen der Hyperchlorhydrie — in Folge von acuter nervöser Alteration, Neurasthenie, bei dem sog. sauren Magencatarrh Jaworski's, bei Ulcus rotund. — vorführt und die alle durch eine gleichzeitige Dilatation des Magens ausgezeichnet sind. Bei allen Kranken fand sich gleichzeitig Parasecretion d. h. auch im nüchternen Magen ein salzsäurehaltiges Secret. Es wird die Auswaschung des Magens am Abend empfohlen, um den Reiz des continuirlich abgesonderten Secretes auf die Schleimhaut zu verringern. Im Uebrigen bietet der Artikel keine neuen Gesichtspunkte.

Mathieu und Reimond (30) stellten Nachuntersuchungen der Prüfungen von Hayem und Winter an und fanden, dass bei Gesunden die Gesammtsäuremenge grossen Schwankungen unterliegen kann, ganz unabhängig vom Verhalten der freien Salzsäure. Individuen, bei denen letztere vermindert ist, oder gänzlich fehlt, sind nicht immer schon als krank anzusehen. Am häufigsten findet man bei voller Magenverdauung allerdings freie Salzsäure im Magen. Um ein Urtheil über die geleistete Arbeit des Magens zu gewinnen, muss man nach vorhandenem Pepton suchen, ferner nach der Menge der freien plus der gebundenen Salzsäure. Das Maximum freier Salzsäure zeigt sich bei Benutzung des Ewald'schen Probefrühstücks am Ende einer Stunde, nach einer reichlichen Mahlzeit später. Das Ewald'sche Frühstück ist zwar ganz bequem, jedoch wäre es möglich, dass viele Menschen eine lebhaftere Anregung nöthig hätten, um die motorische und secretorische Function ihres Magens in Thätigkeit zu setzen. Verff. setzen auseinander, in welcher Weise die Untersuchung des Mageninhaltes auf die verschiedenen Säuren zu geschehen hat. Bei einem Magensaft ist die erste Frage, ob die in ihm enthaltene Säure Absonderungs- oder Gährungssäure ist. Erstere ist freie oder gebundene Salzsäure. Aus ihrer Menge kann man schliessen, ob Hypersecretion vorliegt oder nicht. Die Gährungssäure rührt von Stauung des Mageninhaltes her; sie entsteht, wenn Salzsäure fehlt, besonders aber bei Magenerweiterung und Stauung im Magen ohne Hypersecretion. Hiernach richtet sich die Behandlung. Bei Absonderungshyperacidität sind Alkalien und Sedativa, bei Gährungshyperacidität Ausspülungen des Magens und Säuren angezeigt.

Der Magen hat nur vorbereitende oder zertheilende Thätigkeit, die eigentliche Verdauung geschieht durch den Saft des Pancreas.

Bournet (31) kommt zu folgenden Schlüssen: Bei andauernder Hypersecretion des Magens steigt die Menge des Harnstoffes und sinkt die der Harnsalze. Allerdings werden diese Veränderungen durch die Art der Nahrung, durch etwaiges Erbrechen und dergleichen wesentlich beeinflusst. Die Wirkung der Hypersecretion zeigt sich aber in dem Verhältniss der Salze zum Harnstoff. Dasselbe ist stets grösser als unter normalen Verhältnissen. Fehlt die freie Salzsäure, wie bei dem Magenkrebs, so ist das Verhältniss ein umgekehrtes, wenn es sich nicht um eine carcinomatöse Pylorusstenose handelt. Bei der letzteren steigt in Folge der Inanition und des Erbrechens das Verhältniss der Salze zum Harnstoff unter Umständen über das physiologische Maass.

Das Verhalten des Salols (cfr. diesen Jahresber. 1890 u. 1891) ist auch auf der Prager medicinischen Klinik von Wotitzky (32) geprüft worden. Bei 23 Untersuchungen an „ganz gesunden" Individuen schwankte in 19 Fällen der Eintritt der Salicylsäurereaction zwischen 70 und 90 Minuten, die Salicyldauerreaction währte bis 27 Stunden, in einem Falle ergaben 3 Versuche den Eintritt der Reaction zu 140′, 133′ und 138′, die Salicyldauerreaction zu 27 Stunden. In einem zweiten Falle trat die Reaction nach 120′ auf und war nach 26 Stunden verschwunden. Die Versuche an Kranken umfassen 8 Nervenkranke (18 Versuche), 6 Herzkranke (15 Versuche), 8 Lungenkranke (16 Versuche), 10 Personen mit Krankheiten der Verdauungsorgane (24 Versuche) und 4 di-

Digitized by Google

verse Krankheiten (13 Versuche). Auffallend war die starke Reactionsverlangsamung (mit und ohne Pylorusstenose und consecutive Dilatation) doch wurden auch ein Fall von schwerer essentieller Anämie (Section) beobachtet, bei dem ebenfalls die Reaction erst nach 120′ bezw. 180′ auftrat und nach 41 Stunden resp. 42 Stunden verschwand. Daraus schliesst der Verf., dass der Ausfall der Salolprobe als eine Stütze der klinischen Diagnose Magencarcinom nicht zu verwerthen sei (wofür die Reaction vor Wotizky auch Niemanden zu verwerthen eingefallen ist! Ref.) und giebt als Ergebniss aller seiner Versuche, dass weder der Anfangs- noch der Dauerreaction ein diagnostischer Werth zukomme.

(Ref. kann nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen, dass die Versuche von Wotitzky gerade das Umgekehrte von dem aussagen, was er daraus entnimmt. Wenn man sich nämlich die Mühe nimmt die Durchschnittswerthe aus seinen Versuchen zu berechnen, was W. nicht gethan hat, so ergiebt sich für die Zeit bis zum Auftreten der Salicylsäure bei Nervenkrankheiten 73′, bei Herzkrankheiten 69′, bei Lungenkrankheiten 76′, bei Verschiedenen 90′ [resp. 76′]. Bei den Krankheiten des Verdauungstractus dagegen 122′ und bei den eigentlichen Magenkrankheiten sogar 132′. Es ist also hier der Beginn der Ausscheidung um fast das Doppelte verzögert. Ref. ist es nie in den Sinn gekommen, wie W. fälschlich anzunehmen scheint, die Salolprobe für die Diagnostik bestimmter Krankheitstypen verwenden zu wollen. Sie zeigt nur die motorische Insufficienz des Magens an, die bei den verschiedensten pathologischen Zuständen, sobald sie diese Function der Magenthätigkeit schädigen, ja selbst bei scheinbar Gesunden eintreten kann.)

Silberstein (33) stellte eine Anzahl von Versuchen betreffs der Zuverlässigkeit der Salolreaction resp. der Ausscheidungsdauer der Salicylsäure zur Feststellung des Grades der Motilität des Magens an und fand Folgendes: 1. Das Salol wird von Gesunden wohl ausnahmslos binnen 24 Stunden ausgeschieden. 2. Die Salolausscheidung von Patienten, die keine Störung der motorischen Thätigkeit ihres Magens haben, ist im wesentlichen der von Gesunden analog. 3. Bei Gastrectasie wird constant die Ausscheidung des Salols verlangsamt gefunden, und zwar wird stets die Reaction noch nachgewiesen nach 30 Stunden. Durch dieses Verhalten sind wir wohl im Stande, das ectatische Organ von dem dislocirten, mit dem es ja leicht verwechselt werden kann, zu unterscheiden. 4. Bei einfachen atonischen Zuständen des Magens ist die Verlangsamung der Salolausscheidung die Regel, nur ausnahmsweise ist die Reaction normal. Ein Andauern der Ausscheidung bis zu 46 Stunden ist bei der Atonie selten, bei der Gastrectasie die Regel, und ist auch dieses Verhalten differential-diagnostisch von einigem Belang. 5. Das Verhalten des Darms ist im Allgemeinen kein Hinderniss für die Brauchbarkeit der Salolmethode in der Modification Huber.

In einer ausführlichen Versuchsreihe prüfte Henne (35) folgende für die Therapie der Magenkrankheiten wichtigen Momente: 1. die therapeutische Wirkung des Orexins, 2. den therapeutischen Werth der Salzsäure mit Pepsin, 3. den therapeutischen Werth eines Alcali in Verbindung mit Pancreaspräparaten bei Anacidität des Magensaftes, 4. die Wirkung des Guajacols auf die Magenverdauung, 5. Die Wirkung des Pfeffers auf die Magenverdauung. Was zunächst das das Orexin anlangt, so wurde eine appetitsteigernde Wirkung dies Präparats nur in sehr seltenen Fällen beobachtet. Es scheint, dass die Wirkung desselben häufig nur in einer energischen Reizung der Magenschleimhaut durch das Präparat besteht. Der Magensaft wird qualitativ durch das Orexin nicht verändert, meist wird derselbe jedoch in seiner Acidität gesteigert und die Motilität des Magens wird erhöht. Beides ist wohl Folge der Reizung der Magenmucosa. Orexin besitzt antifermentative verdauungshemmende Eigenschaften. [S. auch Kronfeld (42) Ref.]

Der therapeutische Werth kleinerer Mengen von Salzsäure ist bezüglich des directen chemischen Erfolges sicherlich nicht hoch anzuschlagen.

Ebensowenig bedeutend ist der Werth der Sodalösung mit Pancreaspulver bei Anacidität des Magensaftes.

Das Guajacol kann bei Phthisikern den Appetit bessern und denselben auf längere Zeit erhalten. Eine qualitative Aenderung des Magensaftes wird durch das Mittel nicht bewirkt, zuweilen erhöht es jedoch die Acidität bei Phthisikern.

Pfefferpillen beeinflussen den Appetit nicht wesentlich, auch verändern sie nicht im Geringsten die Qualität des Magensaftes.

Eine referirende Darstellung der Diät bei Erkrankungen des Magens giebt Chéron (36). Er führt zunächst die 4 Kostformen Leube's an; Verf. täuscht sich jedoch, wenn er meint, dass Sée's Ansicht richtig sei, dass man in Frankreich die Diät dem Kranken anpasse, in Deutschland umgekehrt. Gerade bei uns wird die Kostform nach gewissen allgemeinen Grundsätzen, welche physiologisch begründet sind, zuerst aufgestellt, jedoch für jeden einzelnen Kranken seinem Zustande gemäss individuell bestimmt. Im Weiteren schildert Ch. die Diät bei Dyspepsie durch Hyperacidität, bei Krebs, bei abnormen Gährungsvorgängen, Magenerweiterung. Am Schluss beschreibt Ch. die übrigens vollkommen schematisch aufgestellte Kostform von Dujardin-Beaumetz bei Kranken mit Magenerweiterung und die Diät für Dyspepsien mit sympathisch. Störungen.

Sédan (38) erinnert daran, dass als erster Schützenberger in Strassburg in einer Vorlesung Anfang Mai 1868 die Massage des Magens bei chronischer Dyspepsie empfahl. Derselbe wollte sie hauptsächlich bei solchen Dyspepsien, die durch Muskelatonie bei Magenerweiterung bedingt sind, angewendet wissen. Die Beschreibung der Technik der Magenmassage stimmt mit unseren heutigen Maassnahmen vollkommen überein. Der kurze Aufsatz ist wichtig für die Priorität der Empfehlung der Magenmassage.

Digitized by Google

Aus seinen Beobachtungen über den Einfluss der Bitterstoffe auf die Menge der Salzsäure im Magensafte bei gewissen Formen von Magen-Darmcatarrhen zieht Fwitzki folgende Schlüsse: 1. Bittermittel bei nüchternem Magen, oder besser einige Zeit vor dem Essen eingenommen, haben einen wohlthätigen Einfluss auf die Ausscheidung von freier Salzsäure und auf die Verdauungseigenschaften des Magensaftes überhaupt, in denjenigen Magen-Darmcatarrhfällen, in denen dyspeptische Erscheinungen in erster Reihe sich zeigen, und in deren Wesen eine verringerte Ausscheidung von freier Salzsäure liegt. Es ist jedoch schwer zu sagen, ob die Bittermittel auch bei jenen Magen-Darmcatarrhen nützlich sind, in denen, bei relativ geringer Störung der chemischen Processe der Magenverdauung motorische Störungen oder nervöse Anfälle in erster Reihe hervortreten. Man kann eher erwarten, dass in diesen Fällen der Nutzen von Bittermitteln gering sei, wofür man auch aus den gemachten Beobachtungen einige Daten entnehmen kann. Die motorische Fähigkeit des Magens, insoweit man nach dem Uebergange der Salicylsäure in den Harn urtheilen kann, blieb fast in allen Fällen, mit Ausnahme von einem einzigen, unverändert. Dasselbe gilt von der Resorptionsfähigkeit des Magens. Ueberhaupt liegt wenig Grund vor, anzunehmen, dass die Bittermittel auf den Catarrh der Schleimhaut des Magens Einfluss haben können; wenn sie auf etwas Einfluss ausüben, so wäre es nur auf die Drüsen des Magens, indem sie eine grössere Ausscheidung von HCl veranlassen. Da wir überdies wissen, dass Bittermittel nicht zu den stark wirkenden Stoffen gehören, so kann man a priori mit mehr oder weniger grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass auch in denjenigen Magendarmcatarrhen, in denen HCl in einer ungefähr normalen Menge ausgeschieden wird, die Wirkung der Bittermittel eine nur unbedeutende sein kann. Ebenso schwer ist anzunehmen, dass Bittermittel einen wesentlichen Nutzen auch bei denjenigen Dyspepsien bringen können, welche auf Grundlage von schweren Allgemeinleiden, z. B. der Schwindsucht, der acuten Anämie, Scorbut u. s. w. sich entwickeln. Um die Bedeutung der Bittermittel bei der Behandlung der Kranken besser schätzen zu können, muss man auch den Umstand beachten, dass zugleich mit den Bittermitteln bei einigen derselben die relativ bessere Behandlung in der Klinik als zu Hause und die Veränderung der Speisen auf den Gang der Krankheit einen wohlthätigen Einfluss haben können. Trotz alle dem kann man doch nicht umhin, die Bedeutung der Amara anzuerkennen. In allen Fällen rechtfertigt der Erfolg der Anwendung der Bittermittel jenes Volksvertrauen, welches sie seit Jahren geniessen. Die natürliche Wirkung der Bittermittel war im hohen Maasse auch durch die Art ihrer Anwendung bedingt. Man muss sie entweder bei nüchternem Magen oder einige Zeit vor dem Essen einnehmen. 2. Auf die Gesammtacidität des Magensaftes zeigen die Bittermittel keinen grossen Einfluss, wenn auch in 6 Fällen von 9 ein unbedeutendes Anwachsen derselben wahrzunehmen war (wahrscheinlich auf Kosten der freien HCl). 3. Ein besonderer Einfluss der Bittermittel auf Resorptionsfähigkeit und Muskelthätigkeit des Magens hat nicht wahrgenommen werden können. 4. Eine Steigerung der Ausscheidung des ganzen Magensaftes unter dem Einfluss der Amara trat nicht zu Tage. 5. Ein wesentlicher Unterschied in der Wirkung verschiedener Amara ist nicht festzustellen. (Ref. von D. Meyer.)

Hugounenq (40) stellte mit verschiedenen Weinsorten künstliche Verdauungsversuche an, deren Ergebniss er in folgenden Schlusssätzen zusammenfast: 1. Alle Weine ausnahmslos behindern die Wirkung des Pepsins; die schädlichsten sind diejenigen, welche am meisten Alcohol, Cremor tartari und Farbstoff enthalten. 2. Unter den Bestandtheilen des natürlichen Weines bewirken die Farbstoffe in Gemeinschaft mit Cremor tartari und Alcohol eine Verlangsamung oder Hinderung der peptischen Verdauung. 3. Die Säure normaler Weine kann die Wirkung des Pepsins nicht anregen; in den meisten Fällen kann sie sie nicht unterstützen. 4. Unter den Farbstoffen, die betrügerischer Weise in Weine gemischt werden, beeinträchtigen Methylenblau, Azoflavin, festes Blau (?) und besonders Fuchsin die peptische Verdauung. Die vegetabilischen Farbstoffe, schwarze Malve, Flinder, Maki (?) haben ebenso wie die Oenoline (?) schädliche Wirkung. 5. Wenn man einen Theil Cremor tartari fortnimmt, so raubt das Gipsen dem natürlichen Wein ein Element, welches die Thätigkeit des Pepsins im Reagensglase verlangsamt. Die Verdauung findet mit gegipsten Weinen schneller als mit natürlichen statt. Dieser Vortheil würde (?) ein entscheidender Beweis sein, um die Wirkungen des gegipsten Weines auf den Organismus zu schätzen.

Der von Sée (41) geschilderte therapeutische Erfolg des Strontium bromatum bei verschiedenen Magenerkrankungen war im Ganzen recht günstig. Es wurden 2 bis 4 g in Lösung während der drei Mahlzeiten gereicht. Bei Patienten mit Hyperacidität, mit oder ohne Magenerweiterung, Magenschmerzen, Pneumatose, guter Verdauung für Fleisch und Eiweiss, schlechter für Säuren und Fett war schneller Einfluss zu bemerken. Mehrere Kranken wurden vollkommen geheilt. Bei nervösem Erbrechen war das Mittel erfolglos, Cannab. ind. günstig. Auch Calc. bromat. und Stront. jodat. wurden versucht.

Kronfeld (42) hat das salzsaure Orexin an sich, Gesunden und Kranken versucht und kommt zu dem Ergebniss, dass das Mittel ein werthvolles Stomachicum zu sein scheine. Es beschleunigt — in geeigneten Fällen — das Erscheinen der freien Salzsäure im Magen, worauf wohl seine Appetit erregende Wirkung beruht. „Nach erschöpfenden Operationen und Krankheiten, bei nicht weit vorgeschrittener Tuberculose, bei chronischen Magencatarrhen mit Ausnahme der Stauungscatarrhe und derjenigen bei Potatoren, bei anämischen Patienten, bei Inanitionszuständen scheint Verf. die Anwendung dieses Mittels indicirt zu sein. Bei acuten Catarrhen, bei Ulcus ventriculi, überhaupt

Digitized by Google

wenn der Magen geschont werden soll, würden wir dieses Mittel nie versuchen." Am besten wird das Mittel in Oblaten (wenigstens 0,3 als Einzelgabe) Morgens genommen. Bei vorgeschrittenen Phthisen lässt das Mittel leider im Stich. Vor dem Einnehmen des Orexins muss Milch, Suppe etc. genossen werden. Ueber den Einfluss des Orexins auf die Motilität des Magens konnten — mit der Salolprobe — sichere Ergebnisse nicht gewonnen werden. Das Orexin ist nach K.'s Ansicht den meisten Stomachicis gleichwerthig, übertrifft viele an schneller und kräftiger Wirkung. Verf. versuchte das Mittel bei etwa 80 Kranken. Von 176 Fällen in der Litteratur ergaben 101 ein günstiges Resultat. [S. dagegen Henne (35). Ref.]

Hampeln (43) bespricht sein Thema in folgender Weise. Die Anämien stehen zu gastro-intestinalen Blutungen vielfach in Beziehung. Aus dem Gebiet der essentiellen Anämien ist die Helminthiasis-Anämie auszuscheiden; desgleichen auch die perniciöse Anämie, für welche jetzt ebenfalls latente viscerale Blutungen als Ursache angegeben werden. Die Blutungen sind einzutheilen in latente, pseudo-latente, manifeste, intestinale und gastrale. In zweifelhaften Chlorosefällen ist nach Ausschliessung einer Helmeinthiasis an latente Magen- und Darmblutung zu denken und demgemäss zu verfahren. Ursache dieser Blutungen sind Ulcus ventriculi, Erosionen der Magenschleimhaut, Ulcus duodenale. Sie erzeugen direct oder indirect traumatische Anämie. Die Behandlung besteht im ersten Falle in Stillung der Blutung (Ruhe, Eis, Arg. nitr. etc.), im zweiten gilt es eine chronische permanente Anämie zu beherrschen (diätetische Curen, Heilgymnastik, Unterhautbluteinspritzung etc.). Pseudo-latente gastro-intestinale Blutungen sind leicht zu übersehen und erst bei Besichtigung der Fäces direct erkennbar. Manifeste gastrale Blutungen sind meistens durch Ulcus bedingt; aber es kommen auch capilläre Magenblutungen unter sonst ganz gleichen Erscheinungen vor.

Ferannini (45) hat zunächst festgestellt, dass das antifermentative Vermögen der Salzsäure den anderen für den Mageninhalt in Frage kommenden Substanzen gegenüber das stärkste ist. Aber es verhält sich den verschiedenen Gährungen gegenüber verschieden. So wirkt die Salzsäure schwächer gegen die Milch-Buttersäuregährung, wie gegen die alcoholische Gährung oder die eigentlichen Fäulnissprocesse. Je mehr freie Salzsäure in einem Mageninhalt ist, desto stärker tritt die antifermentative Wirkung hervor. Gute Antiseptica zum Ersatz der Salzsäure sind Thymol, Creosot, die Naphtole. Salzsäure im Uebermaass wirkt aber nicht nur antifermentativ sondern auch antipeptisch. Letztere schädigende Eigenschaft wird in gewissem Maasse durch die Peptone compensirt. Kochsalz, Caffe, Thee, Weisswein, Bier wirken nicht verdauungshemmend, aber Rothwein und Marsala. Ueberhaupt ist die antipeptische Wirkung der verschiedenen Alcoholarten ihrem Moleculargewicht proportional. Dagegen stehen bei den verschiedenen antiseptischen Körpern die antiseptische und antipeptische Wirkung nicht immer in gleichem Verhältniss. So ist z. B. für das Phenol, die Salicylsäure, Chloralhydrat, Saponin, unterschwefligsaures und schwefligsaures Natrium eine Dose, die noch nicht antiseptisch wirkt, bereits antipeptisch und umgekehrt ist die antiseptische Dosis des Naphtol β, Menthol, Terpenthin, Jodoform, Jodol und der Borsäure noch nicht antipeptisch. F. betont mit Nachdruck, dass man immer die 3 verschiedenen Functionen des Magens, die chemische, motorische und resorbirende gleichzeitig in Betracht ziehen soll. Am häufigsten hat er (bei 42 Individuen) eine Störung des Chemismus gefunden. Bei der Hyperchlorhydrie hat er 2 Gruppen beobachtet: die eine bei der die ausschliessliche Eiweissnahrung an Stelle gemischter Kost die Beschwerden nicht verändert resp. bessert, wohl aber durch reichliche Darreichung von Alcalien eine Heilung herbeigeführt werde. In solchen Fällen wird die motorische Schwäche des Magens durch die Hyperchlorhydrie veranlasst. Eine zweite Gruppe von Fällen wird überhaupt durch kein diätetisches Regimen und keine Medication beeinflusst. Im ersten Fall handelt es sich um Neurastheniker mit normalem oder erhöhtem Resorptionsvermögen, im 2. Fall fehlt letzteres resp. ist erheblich herabgesetzt und es besteht keine Neurasthenie. Diese Form entspricht dem Catarrhus acidus, ohne dass man sagen kann, ob die Hyperchlorhydrie oder die Hypokinese das primäre Moment sind.

Betreffs des Ulcus ventriculi hat sich ergeben, dass auch Fälle ohne Hyperchlorhydrie auf traumatischer Basis vorkommen.

In den Fällen von Hyperchlorhydrie hängt die Restitutionsfähigkeit davon ab, ob die Absonderung des Pepsins und die Motilität resp. Resorptionsfähigkeit noch erhalten sind.

[Doventie, G. H., Von der Boas'schen Poliklinik für Magen- und Darmkrankheiten. Eira. No. 2. p. 75. (Beschreibung bekannter Untersuchungsmethoden.) — 2) Baiklin, Erik, Ueber eine neue Untersuchungsmethode bei Magenkrankheiten. Ibid. No. 20. p. 657. — 3) Pfannenstill, S. A., Microscopische Untersuchung des Mageninhaltes als ein diagnostisches Hülfsmittel. Hygiea. LIII. Bd. p. 382. — 4) Johnson, E. G. und K. Behm, Beitrag zur Kenntniss krankhaft erhöhter Absonderung von Magensaft. Ibid. p. 502—527. p. 589—630. — 5) Sandberg, Otto, Ein Fall von Magenkrankheit mit deutlichem Hervortreten der peristaltischen Bewegungen des Magensackes. Forhandl. p. 11. — 6) Kulneff, N., Beiträge zur Kenntniss der Autointoxicationen bei Functionsstörungen in den Digestionsorganen. II. 77 Ss.

Mit der von Dr. Günzburg entdeckten Methode, den sogen. Fibrinjodkalisäckchen, hat Baiklin (2) einige wenige Versuche angestellt. Ehe er Versuche an Kranken mit schon bekanntem Chlorwasserstoffgehalte des Mageninhaltes anstellte, unterwarf er die Fibrinjodkalisäckchen einer Prüfung in vitro durch Einwirkung von Salzsäure, saurem Phosphat und mehreren organischen Säuren in verschiedener Concentration zusammen mit Pepsin und bei einer Temperatur von 38—40° C. Aus den 11 Versuchen des Verf. geht hervor, dass nur die Salzsäure mit Pepsin die Fibrinfäden in einer ziemlich kurzen Zeit zu lösen vermag. Der Umstand allein, dass die verschiedenen Fibrinfäden in einem und demselben Päckchen in ganz verschiedener Zeit gelöst wurden, was der verschiede-

Digitized by Google

nen Dicke der Fibrinfäden zugeschrieben werden muss, genügt, um die Resultate der Untersuchungen auf Kranke wechselnd und weniger zuverlässlich zu machen. Die Versuche von B. an sieben Kranken scheinen darauf hinzudeuten, dass die Methode für eine genauere Bestimmung der Chlorwasserstoffmenge nicht besonders verwendbar ist; eine fortgesetzte Prüfung der Methode möchte eben wünschenswerth sein. Im Allgemeinen hat B. bei seinen Versuchen Digestionszeiten von längerer Dauer wie Günzburg gefunden.

Die Zahl der Untersuchungen von Pfannenstill (3) ist zu klein, um allgemeingültige Schlusssätze ziehen zu können. Bei den 3 verschiedenen Untersuchungen der 17 Fälle von symptomatischem Magenleiden konnte er kein einziges Mal Fragmente aus der Magenschleimhaut antreffen. In gewissen Fällen glaubte Pf. auf Grund der mehr weniger eitrigen Beschaffenheit des Sedimentes sich berechtigt, einen inflammatorischen Process auf der Magenschleimhaut zu vermuthen. Die eigentliche differentialdiagnostische Bedeutung der microscopischen Untersuchung möchte nach Pf. darin liegen, dass man dadurch einen Unterschied zwischen einer Gastritis und einer nervösen Dyspepsie finden könnte. Eine Tafel ist beigefügt.

Nach einer erschöpfenden historischen Uebersicht gehen Johnson und Behm (4) über zur genauen Beschreibung ihrer Arbeitsmethode. Vom 26. Februar 1888 bis zum 1. Juli 1891 sind mehr wie 3000 Fälle untersucht worden. Als Superacidität sind Fälle mit starker Salzsäurereaction aufgenommen worden, wo die Totalacidität 70 und darüber betragen hat und die Eiweissdigestion gut war. Nachdem durch verbesserte Methoden unverdünnter Mageninhalt öfter erhalten worden ist, hat auch die Anzahl der Superaciditäten merklich zugenommen. Um einen besseren Ueberblick über die erhaltenen Resultate zu bekommen, haben J. und B. in der Tabelle I 182 Fälle von Superacidität ohne Supersecretion, und in der Tabelle II die übrigen 58 Fälle von Superacidität mit Supersecretion zusammengestellt. Der Gegenstand der Untersuchungen der Verff. war die Menge des Mageninhaltes in Cubikcentimeter, die Totalacidität (nach Ewald), die Salzsäure-, Milchsäure-, Pepton- und Erythrodextrinreactionen, sowie die Digestionszeit. In allen jenen 182 Fällen hat der Inhalt des Magens zwischen 10 und 1 600 ccm, die Totalacidität zwischen 70 und 148 gewechselt. Die Salzsäurereactionen sind sehr stark gewesen, Peptonreaction wurde in allen Fällen constatirt, und war in der Regel stark. Die Milchsäurereaction ist schwach oder gleich Null in 81 Fällen ausgefallen; in den übrigen war sie zwar so ziemlich deutlich, aber nicht typisch. In den Fällen, wo die Erythrodextrinreaction ausgeführt wurde, war diese schwach oder deutlich; nur selten war sie nicht vorhanden. Mehrere ausführliche Krankengeschichten sind mitgetheilt und über die Behandlung wird gewissenhaft berichtet.

Die deutlich hervortretenden, peristaltischen Bewegungen des Magensackes nahmen, nach Sandberg (5), ihren Anfang an einem Punkte der Magenwand, der etwas rechts von der linken Mammillarlinie lag, mit einer tiefen, ringförmigen Einschnürung, die im Laufe von 10 bis 22 Secunden zum Pylorus allmälig vorrückte, während ihres Verlaufes sowohl die Bauch- wie die Magensackwand stark hervorbuchtend. Beim Pylorus hörte die Bewegungswelle allmälig auf, wurde aber von einer neuen Welle, von derselben Stelle, wo die frühere anfing, ausgehend, gefolgt. Mitunter entstand eine neue Welle, bevor die frühere den Pylorus erreicht hatte. Dann und wann sah S. auch die peristaltische Welle von ihrem Ausgangspunkte zum Pförtner fortschreiten, zu derselben Zeit, als die Einschnürung an dieser Stelle während der ganzen Zeit unverändert dauerte. Die Einschnürung, wo die Wellenbewegung gelegentlich sich befand, konnte bisweilen so stark sein, dass der Magensack fast sanduhrförmig, gleich wie in zwei Hälften, abgeschnürt war; ganz besonders ereignete sich dieses bei der Pars pylorica. In Betreff der Anzahl der nach einander folgenden, peristaltischen Wellenbewegungen konnte S. bei seiner ersten Beobachtung bis zu 23 Stück beobachten, wonach der Magensack sich wenigstens eine ziemlich lange Zeit (zehn Minuten) in vollständiger Ruhe befand. Sobald der Magensack mittels Ausspülung mit lauem Wasser entleert und gereinigt worden war, zog er sich wiederum zusammen und keine Bewegungen der Magenwand konnten beobachtet werden. Nach dem Aufblähen des Magensackes mit einem Brausepulver konnte man jedoch wiederum die peristaltischen Bewegungen leicht hervorrufen.

Eine bestimmte Diagnose des Passagehindernisses konnte S. nicht stellen, er war aber der Meinung, dass ein solches ganz gewiss vorlag, weil der Magensack nicht ohne Schwierigkeit seinen Inhalt in den Darm ausleeren konnte, ungeachtet die Magensackwand stark hypertrophirt war.

Im ersten Hefte hat Kulneff (6) Beiträge geliefert zur Kenntniss der Antointoxicationen bei Functionsstörungen im Magensacke und Darme ohne bemerkbare oder wenigstens höchst unbedeutende anatomische Veränderungen. Zuerst handelt er acute Antointoxicationen nach Krankheiten bei Kindern ab, wozu auch Cholera infantum gerechnet wird, sowie bei Aelteren; und weiter Intoxicationen durch Genuss fauler Nahrungsstoffe. Sodann beschäftigt er sich mit chronischen Antointoxicationen bei Kindern, wozu auch Rhachitis gerechnet wird, sowie bei Aelteren, wobei Rücksicht besonders auf die Chlorose genommen wird. Endlich berichtet er über die verschiedenen Störungen, welche die Autointoxicationen für die Circulation, die Nieren, die Bronchialschleimhaut und das Nervensystem bewirken.

In dem jetzt vorliegenden Hefte (II) behandelt K. die Autointoxicationen bei Dilatation, sowie bei Carcinoma ventriculi, Ileus und Enteroptose. In den Fällen von Magenerweiterung äussert sich die Intoxication durch parenchymatöse Nephritis, Bronchitis, Hautaffectionen, sowie Functionsstörungen im Nervensysteme. Im Mageninhalte in einem von den zwei von K. untersuchten Fällen konnte er die Gegenwart eines Toxines nachweisen. Ganz gleich war das Verhalten in einem Falle von Carcinoma ventriculi. Demnächst versucht K. zu beweisen, dass in der Mehrzahl der Fälle von Ileus der Krankheit eine Autointoxication vorhergeht. Diese bewirkt die Lähmung des Darmes, welche die nächste Ursache des Ileus ist. Diese Ansicht wird dadurch bestätigt, dass der Harn Albumin, Indican und Indirubin enthält. Deswegen ist auch hier wie bei der Dilatatio und Carcinoma ventriculi die Magenausspülung das rationellste Mittel. In einem Falle von Enteroptose fand K. in den Fäces Trimetylamin, dessen Quelle das Cholin sein mag.

Auf Grund der Beobachtung einer grossen Anzahl Fälle von Enteroptose ist K. zur Auffassung gekom-

Digitized by Google

men: 1. dass ein klinisches Krankheitsbild, der Enteroptose von Glénard entsprechend, wirklich existirt; 2. dass wir in diesen Fällen oft Gastroptose und Ren mobilis und nicht selten vergrösserte Leberdämpfung vor uns haben; 3. dass der Magensack oft atonisch und bisweilen dilatirt ist; 4. dass das motorische Vermögen des Magensackes durch angemessene Behandlung und Diät vollkommen normal werden kann, wobei die eigentlichen gastrischen Symptome vermindert werden oder verschwinden, die Kopfschmerzen aber und die allgemeinen nervösen Symptome fortdauern können; 5. dass Gastroptose ohne Symptome vom Nervensystem vorkommen kann, und 6. dass eine gutsitzende, elastische Bauchbinde die localen Symptome (Bauchgrimmen und Magendrücken, Kreuzschmerzen u. s. w.) immer vermindert oder aufhebt und gewisse Allgemeinsymptome mehrentheils vermindert. **Fr. Eklund.**

Buzdygan und Gluzinski, Ueber das Verhalten der Magenverdauung bei verschiedenen Formen von Anämie und insbesondere in der Chlorose sammt einigen therapeutischen Bemerkungen. Przegląd lekarski. No. 34.

Verff. fanden, dass unter 10 Fällen reiner Chlorose die ClH-Secretion bald normal, bald vermehrt oder vermindert war, während der Verdauungsmechanismus sich fast in allen Fällen beeinträchtigt zeigte, woraus hervorgeht, dass in diesen Zuständen die Secretionsstörung durchaus nicht jene gewichtige Rolle spielt, die ihr von Neusser zugeschrieben wurde. Ferner zeigte sich, dass die subjectiven Beschwerden solcher Kranken in den functionellen Störungen des Magens ihren Grund haben. Die mangelhafte Entleerung des Magens durch den gestörten Mechanismus bewirkt verschiedene gastrische Beschwerden, Magendrücken, Apetenz u. s. w. und später durch Reizung der Magenschleimhaut Störung des Chemismus, Beeinträchtigung der Verdauung und schliesslich der Ernährung. Ein solcher Zustand ist jedenfalls geeignet, die Chlorose, wenn auch nicht hervorzurufen, so doch sicherlich zu unterhalten. Der glückliche Erfolg, der bei allen diesen Patienten durch die Behandlung mit der Magenpumpe allein erreicht wurde, zeigt, welche wichtige Rolle die Verdauungsverhältnisse und ihre Behandlung in der Chlorose spielen. **Spira** (Krakau).

Biernacki, Edmund, Ueber die Bedeutung der Mundhöhle und Speichel-Verdauung für die Thätigkeit des gesunden und kranken Magens. Przegląd lekarski. No. 49, 50, 51.

B. wählte zu seinen Versuchen gesunde wie auch mit verschiedenen Magenübeln und anderen Krankheiten behaftete Individuen. Früh, nach einer genauen Ausspülung des nüchternen Magens, führte er langsam durch eine Sonde in denselben eine Mixtur von 20—60 ccm rohen Hühnereiweiss und 250 ccm gekochter Stärke ein. Nach Ablauf von 30 Minuten und bei Milch nach einer Stunde entleerte er den Mageninhalt. Während dieser Zeit verschluckte das Individuum gar keinen Speichel, sondern spuckte denselben in einen dazu gereichten Spuckkasten aus. 10 Minuten später wurde der Magen wieder ausgespült. Dasselbe Individuum verzehrte jetzt selbst das Probefrühstück, indem es dabei den Speichel verschluckte. Dann wurde wieder der Mageninhalt entleert.

Immer konnte B. constatiren, dass mit wenigen Ausnahmen und Modificationen bei manchen Kranken, sowohl die motorische wie auch die secretorische Thätigkeit (was sich durch eine Vermehrung der HCl kundgab) nach Aufnahme der Nahrung in die Mundhöhle und ihre Durchkauung in derselben, wobei auch der Speichel verschluckt wurde, grösser war als im Falle, wo die Nahrung durch die Einführung durch die Sonde mit der Mundhöhle nicht in Berührung kam und die Beimischung des Speichels ganz ausgeschlossen war.

Durch weitere Versuche kam Verf. zur Ueberzeugung, dass diese Erscheinung dadurch zu erklären sei, dass die Mundhöhle kraft ihrer ansäuernden und die Reaction regulirenden Eigenschaften der Nahrung die für die Magenverdauung entsprechendste Reaction ertheile. Es wurde auch erwiesen, dass der Speichel schwach erregend auf die Magenthätigkeit wirke, welche Eigenschaft er der Anwesenheit der Kohlensäure und ihrer Salze verdanke. **Lustig** (Krakau).]

b) Entzündung, Geschwüre, Geschwülste.

1) Anders, The diagnosis and treatment of catarrhal dyspepsia. Philad. Rep. 25. April. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 2) Westphalen, Ueber die Pathologie und die Behandlung der Gastritis glandul. chronica. Petersb. Wochenschr. No. 21. — 3) Proust, Quelques cas de dyspepsie gastrique. Gaz. des hôpit. No. 6 u. 7. (4 Fälle von Fehlen von Salzsäure. Beim ersten bestand Magenerweiterung (Bleivergiftung), deren Erscheinungen dann mehrere Jahre ausblieben und sich erst zusammen mit den ersten Erscheinungen von Lungentuberculose wieder einstellten. Die zweite (25jährige) Kranke litt an Gastritis alcoholica, die beiden anderen an nervöser Dyspepsie.) — 4) Mathieu, Embarras gastrique. Ibid. No. 21. — 5) Lowe, G. M., Occurrence of an epidemic of gastro-intestinal Catarrh. Lancet. Aug. 1. (Beschreibung einer kleinen Epidemie von fieberhaften Gastro-intestinal-Catarrh, dessen Ursache in dem schroffen Uebergang eines kalten Winters in ein mildes Frühjahr gesucht wird.) — 6) Fisher, H., Chronic gastritis treated by lavage. Philad. Rep. No. 18. (Nichts Besonderes.) — 7) Langerhans, R, Ungewöhnliche Art der hämorrhagischen Erosion des Magens. Virchow's Arch. Bd. 124. H. 2. — 8) von Korczynski u. Jaworski, Ueber einige bisher wenig berücksichtigte klinische u. anatomische Erscheinungen im Verlaufe des runden Magengeschwürs und des sog. Magencatarrhs. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 47. — 9) Saundby, R., Chronic ulcer of the stomach. Lancet. Febr. 14. — 10) Weber, Gastric ulcer. Philad. Rep. March 7. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Potain, Diagnostic et traitement de l'ulcère de l'estomac. Gaz. des hôp. No. 123. p. 1135. (Klinischer Vortrag, in dem als ausschliessliche und einzig wirksame Therapie die strenge Milchdiät anempfohlen wird.) — 12) Hershey, Cases of gastric ulcer cured by a diet of ice-cream. Med. News. Aug. 8. (Wenn keine Nahrung vertragen wird und selbst Clysmata ausgestossen werden, lässt Verf. mit gutem Erfolge Fruchteis nehmen.) — 13) Smith, Andrew H., Gastric ulcer. Ibid May 17. 1890. (Die klinische Uebersicht gipfelt in dem Satz, „dass die Behandlung des Magengeschwürs hauptsächlich eine diätetische sein soll". Das beste Ernährungsclysma besteht aus defibrinirtem Blut, welches leicht und vollkommen resorbirt wird. Ca. 100 g

Digitized by Google

werden alle 4 Stunden eingespritzt.) — 14) Habershon, S. H., On the prognosis of simple gastric ulcer. St. Barthol. Rep. — 15) Vibert, Perforations de l'estomac. Ann. d'hyg. publ. 82. (Perforation der Magenschleimhaut von 4 cm Breite durch peptische Verdauung p. m. bei einem 19jährigen, durch einen Revolverschuss getödteten Manne; die Autopsie wurde sehr kurze Zeit nach dem Tode ausgeführt. Keine Fäulnisserscheinungen.) — 16) Wingat, Perforating ulcer of the stomach with the report of a case. Med. News. Aug. 23. 1890 (Nichts Neues oder Erwähnenswerthes.) — 17) Dickinson and Ewart, Two cases of perforating ulcer of the stomach with misleading physical signs. Lancet. March 7. (In dem ersten Falle wurde eine Pericarditis angenommen, im zweiten ein Pneumothorax. Beide Male handelte es sich um subphrenische Abscesse mit Uebergang auf die andere Seite des Zwerchfells und linksseitige Pleuritis.) — 18) Oergel, E., Casuistischer Beitrag zur Pathologie und Therapie der Perforationsperitonitis nach Ulcus ventriculi. Inaug.-Diss. Greifswald. (Beschreibung von drei Fällen.) — 19) Thoman, Inflammatio phlegmonosa ventriculi; Ulcus perforans, Haematemesis. Mors. Allgem. Wien. Ztg. No. 10. (Die 60jährige Kranke bekam 2 heftige Anfälle einer schweren Gastralgie, beim zweiten mit geschwulstartiger, entzündlicher Infiltration der Magengegend. Sie erholte sich verhältnissmässig schnell und ging geraume Zeit später an einer Haematemesis zu Grunde.) — 20) Bauermeister, W., Fall von Ulcus ventriculi chronicum und Sanduhrmagen. Inaug.-Diss. Halle. 1890. (Der Fall betrifft eine 28j. Patientin, bei welcher eine Perforation eines Magengeschwürs eingetreten war. Bei der Operation wurde ein Sanduhrmagen gefunden und in denselben, da Pat. für eine Resection desselben zu schwach war, ein Drain eingelegt. Trotz grösster Pflege Tod im Collaps 18 Tage nach der Operation.) — 21) Saundby, R., Ein Fall von sanduhrförmiger Einschnürung des Magens in Verbindung mit einem colossalen Magengeschwür. Dtsch. Woch. No. 42. (Der Fall betraf eine 31jährige Patientin. Die einschnürende Stelle lag etwa 5 Zoll vom Pylorus entfernt; eine Narbe oder Verdickung war auch microscopisch nicht nachweisbar. Verlauf sieben Jahre lang; keine freie Salzsäure.) — 22) v. Schrenck, Fall von Ulcus ventriculi, welches intra vitam die Symptome eines Magencarcinoms darbot. Petersb. Woch. No. 21. S. 181. (Der Inhalt ist in der Ueberschrift enthalten. Das Geschwür zeigte macroscopisch nichts Besonderes, microscopisch wurden Krebsnester in dem Geschwürsrande nachgewiesen.) — 23) Bollinger, O., Ueber eine seltene Haargeschwulst im menschl. Magen. Münchener Woch. 22. — 24) Gerhardt, Ueber geschwürige Processe im Magen. Virchow's Arch. Bd. 127. S. 85.

Westphalen (2) giebt eine den heutigen Ansichten conforme Darstellung und empfiehlt zum Schluss die Darreichung grösserer Mengen von Salzsäure in Verbindung mit Strychnin und Tinct. chinae composita. In der Discussion rühmt Hering den Gebrauch der Alcalien, denen W. indessen nur eine symptomatische, säuretilgende Wirkung zuspricht.

Langerhans (7) ist der Ansicht, dass die hämorrhagischen Erosionen und die einfachen Magengeschwüre der Entstehung, der Form, dem Verlauf und der Bedeutung nach wohl zu unterscheiden sind. Primäre Gefässerkrankungen (Aneurysmen, Embolien etc.) führen nur in den seltensten Fällen zu hämorrhagischen Erosionen, umgekehrt geben catarrhalische Entzündungen mit krampfhaften Contractionen der Muscularis nur ganz ausnahmsweise zur Bildung chronischer corrosiver Geschwüre Veranlassung. Auch der Sitz ist ein verschiedener, insofern die Erosionen keine Prädilectionsstelle besitzen, die Geschwüre hauptsächlich ihren typischen Sitz neben der kleinen Curvatur haben. In einem von L. secirten Fall fand sich, als die Regel bestätigende Ausnahme folgendes Verhalten:

Im Magen, Duodenum, Jejunum und der oberen Hälfte des Ileums ziemlich dickflüssige, zum Theil dunkelbräunliche, zum Theil grünlich schwärzliche Massen, im Ganzen ungefähr 2 Liter. Magenschleimhaut gefaltet, blass, bedeckt mit zähem Schleim. Ueberall sieht man kleine oberflächliche Substanzverluste, besonders dicht stehend an der vorderen Fläche, daselbst finden sich ausserdem 3 grosse Substanzverluste, welche bis auf die Submucosa reichen und einen Durchmesser von ungefähr 6 mm haben. Die Form dieser Defecte ist annähernd rund, der Rand etwas wellig, zackig, fällt nach der Mitte zu ein wenig ab, der Grund ist eben, blassgrau. Zwischen diesen grossen und den gewöhnlichen kleinen Substanzverlusten sind noch andere vorhandene, welche in der Grösse den Uebergang bilden.

In einer eingehenden auf chemische und microscopische Untersuchungen entsprechender Fälle gegründeten Erörterung heben Korczynski und Jaworski (8) zunächst hervor, dass beim runden Magengeschwür nicht nur eine Hyperchlorhydrie auf der Höhe der Verdauung, sondern während des ganzen Verdauungsverlaufes, ja auch im nüchternen Magen vorkommen (Parasecretion). Der Grad der Hypersecretion nimmt mit den subjectiven und objectiven Magenerscheinungen stetig zu oder ab. Die Harnmenge ist mit der Steigerung der Säuresecretion vermindert, von höherem specifischem Gewicht, geringer Acidität oder selbst alcalisch, mit Verminderung oder selbst Ausbleiben der Chloride. Die Verfasser legen diesem Verhalten den von ihnen sogenannten sauren Magencatarrh zu Grunde. Sie hatten Gelegenheit, die ganz frische durch Operation erhaltenen Stücke von Magenschleimhaut microscopisch zu untersuchen. Ausser den bekannten, dem eigentlichen Ulcus zugehörenden Veränderungen zeigte sich, dass die Magenschleimhaut im Uebrigen einen catarrhalischen (entzündlichen) Process mit degenerativen Veränderungen in den Drüsenschläuchen erkennen liess, welcher am meisten der sogenannten Gastritis proliferans ähnelte. Es fanden sich nämlich: 1. catarrhalische Veränderungen, welche macroscopisch kenntlich waren und auf Schwellung und Verdickung der Schleimhaut mit mehr oder weniger ausgezeichnetem Etat mammelonné beruhten. 2. Kleinzellige Infiltration unter dem abgehobenen Oberflächenepithel, welche nach unten zwischen dem interglandulären Gewebe in die Submucosa sich ausbreitet und sogar die Drüsenschläuche ausfüllen kann. 3. Degeneration und endlich Zerfall der Hauptzellen, während die Belegzelle sowohl in Bezug auf die Zellenkerne, als auch deren Protoplasma im besten Zustande erhalten sind. Aus diesem Verhalten leiten die Verf.

Digitized by Google

die Entstehung des Ulcus ab, äussern sich aber nicht über den Modus, welcher der Entstehung des circumscripten Geschwürs aus dem allgemeinen Catarrh zu Grunde liegt.

Saundby (9) verwerthet 11 von ihm behandelte Fälle von typischem Ulcus (Gastralgien, Blutbrechen u. s. w.) zu einer Besprechung der Symptomatologie und Therapie des Ulcus ventriculi, aus der hervorzuheben ist, dass Verf. in Anbetracht des Umstandes, dass die meisten Fälle von Ulcus bei chlorotischen und anämischen Individuen vorkommen, keine zu strenge Entziehungsdiät angewandt wissen will. Er giebt zuerst stündlich eine halbe Unze Milch mit Kalkwasser, daneben Ferr. sulfur. mit Magnesia ust. dreimal täglich, geht aber schnell zu einer reichlicheren Diät über. Ein Fall wird berichtet, in dem ein Magengeschwür für Cholelithiasis gehalten wurde, weil der Pat. über Schmerzanfälle in der rechten Seite klagte, die nach dem Essen nachliessen, leichte Gelbsucht hatte und sich unter Salzsäure besserte, bis er plötzlich an innerer Blutung in einer Nacht zu Grunde ging. Die Section ergab ein Ulcus an der hinteren Magenwand.

Habershon (14) giebt eine Analyse von 201 Fällen von Ulcus ventr., welche er aus den Krankenjournalen seines Vaters zusammengestellt hat. Soweit es irgend möglich war, ist durch briefliche Angabe das spätere Verhalten der Patienten festgestellt worden, indessen haben sich nur über ungefähr 60 Fälle weitere Notizen erhalten lassen. Alle zweifelhaften Diagnosen sind überhaupt ausgeschlossen. Was zunächst das Alter betrifft, so war die jüngst Betroffene ein Mädchen von 10 Jahren, die älteste Person ein Mann von 71 Jahren. Einige Male wurde Haematemesis schon bei Mädchen von 14—16 Jahren beobachtet. Es waren im Ganzen 127 Frauen und 74 Männer. Aus einer graphischen Darstellung ergiebt sich, dass der Gipfelpunkt der Curve bei Männern zwischen das 40. und 45. Jahr, bei Frauen zwischen das 20. und 30. Jahr fällt. Die längste Dauer der Krankheit war 28 Jahre. Von den 60 oben erwähnten Fällen starben 24, und ergiebt sich im Ganzen eine bessere Prognose für die besitzenden wie für die unbemittelten Classen. Von den eben genannten 24 Fällen starben 11 an Perforationen, 10 an Haematemesis und 3 an Erschöpfung, wobei sich zeigte, dass die Perforation ungefähr doppelt so häufig bei Frauen wie bei Männern war. Ein bemerkenswerther Fall von Heilung einer in das Quercolon erfolgten Perforation mit Fäcalerbrechen wird mitgetheilt. 18 mal erfolgte eine Dilatation des Magens, die in der Mehrzahl der Fälle auf mechanische Verlegung des Magenausganges oder Ausschaltung grösserer Partien der Magenschleimhaut durch Narbenbildung zurückzuführen ist. In anderen Fällen scheint es sich nur um eine nervöse Schwäche der Magenmusculatur, zum Theil durch allgemeine Erschöpfung hervorgerufen, gehandelt zu haben. In diesen Fällen entwickelte sich die Dilatation sehr schnell im Verlauf weniger Wochen. In 31 Fällen wurden Rückfälle beobachtet, deren Ursache zumeist auf Diätfehler zurückzuführen war. 42 mal waren Männer und 52 mal Frauen betroffen. Die Prognose ist, abgesehen von den acuten Ausgängen durch Perforation oder Hämorrhagie desto schlechter, je älter der Patient bezw. je schwächer sein allgemeiner Zustand ist. Die beste Prognose ergiebt sich da, wo bei mittlerem Lebensalter frühzeitig mit einer rationellen Therapie begonnen werden kann. Der Perforation sind besonders jüngere Personen weiblichen Geschlechts ausgesetzt, während die Männer häufigeren Eintritt von Recidiven und Dilatation des Magen zeigen.

Bollinger (23) vermehrt die Casuistik der Haargeschwülste um folgenden Fall:

Bei einem 16jährigen Mädchen, welches nach jahrelangen Magendarmbeschwerden endlich an Inanition zu Grunde gegangen war und bei der man in dem letzten Jahre vor ihrem Tode eine harte Geschwulst des Magens, welche einen malignen Tumor vortäuschte, constatirt hatte, fand sich bei der Obduction der Magen sowie das Duodenum vollständig mit Haaren angefüllt. Magen und Duodenum hatten eine Länge von 55 cm, eine Dicke von 11 cm und einen grössten Umfang von 28 cm. Das Gewicht des Magens betrug mit dem Inhalt 1110 g, wovon etwa 900 g auf die Haargeschwulst fielen. Die Geschwulst setzte sich aus einem Gewirr brauner und dunkelblonder Haare zusammen, deren durchschnittliche Länge 16 cm betrug. Die Wände des Magens zeigten sich in Folge der ausserordentlichen Dilatation des Magens sehr verdünnt.

Gerhardt's (24) Mittheilungen beziehen sich auf hämorrhagische Erosionen und 3 Fälle von Ulcus, von denen 2 wahrscheinlich auf frühere grosse Erosionen zurückzuführen waren. Während G. über Restitution und Vernarbung dieser Affectionen nichts Neues beibringt, ist hervorzuheben, dass er in zwei Fällen und zwar bei einem 15jährigen Mädchen und einer Greisin zahlreiche sternförmige Geschwüre fand, welche fast bis auf die Muscular. mucosae reichten, und innerhalb der glatten Schleimhautoberfläche und nicht auf der Höhe der Falten sassen. Am Rande dieser Geschwüre fanden sich kugelige scharf begrenzte Follikel, weshalb sie als „Follikelgeschwüre" zu bezeichnen sind. Der Heilungsvorgang hat denselben Verlauf wie bei den hämorrhagischen Erosionen.

[Warfringe, Fall von plötzlichem Tode in Folge Verblutung von einem kleinen Magengeschwür, in dessen Boden ein Zweig der Art. coronaria ventriculi eröffnet befunden wurde. Hygiea. Förhandl. p 225.
Fr. Ekland.]

c) Krebs.

1) Fischl, J., Die Gastritis beim Carcinom des Magens. Prager Zeitschr. f. Heilk. Heft III. — 2) Miehe, W., Ueber die Salzsäure bei Magencarcinom. Inaug.-Diss. Würzburg. (Bericht über 5 Kranke mit Carcinom des Magens, welche während des Lebens stets Salzsäurereaction dargeboten hatten und Feststellung der — nicht ganz neuen — Thatsache, dass in erster Instanz einzig und allein der Zustand der Schleimhaut für das Fehlen der Absonderung der Salzsäure verantwortlich zu machen sei) — 3) Kollmar, Zur Differentialdiagnose zwischen Magengeschwür und Magenkrebs. Berliner klin. Wochenschr. No. 5 u. 6. (K. schildert die bekannten differentiell-diagnostisch verwerthbaren Merkmale von Magengeschwür und Magen-

Digitized by Google

krebs. Besonders eine in der Magengegend fühlbare Geschwulst hat hohen Werth für die Erkennung des letzteren. An der Hand von 3 Krankengeschichten weist Vf. nach, dass auch dieses Zeichen unter Umständen trügerisch sein kann. Alle 3 Kranke litten an Erbrechen, 2 an Hämatemesis; es bestand starke Abmagerung, Tumor etc. Bei 2 Kranken zeigte die Section, bei der dritten der weitere Verlauf, dass kein Carcinom des Magens vorlag.) — 4) Lupprian, H., Zur Pathologie des Magenkrebses mit besonderer Berücksichtigung des Scirrhus ventriculi. Inaug. Diss. Würzburg. 1890. (Fall von Pyloruscarcinom; die hinter dem Pylorus gelegenen Lymphdrüsen ausgedehnt metastatisch erkrankt, die ganze Regio pylorica erschien über dem hinter ihr liegenden Krebspacket wie abgeknickt, sodass ein nach hinten offener Winkel gebildet wurde. Diese Abknickung hatte die Entstehung einer Dilatation verhindert.) — 5) Schweppe, Fall von Magencarcinom mit anscheinend sehr schnellem Verlauf in Folge von allgemeiner Carcinose. Inaug.-Diss. Göttingen. 1890. (Betrifft eine 45jährige Frau. Die Erscheinungen hatten von ihrem Beginn bis zum Tode eine Dauer von etwa 22 Wochen. Das Carcinom hatte fast alle inneren Organe, das Gehirn, Knochenmark, zahlreiche Wirbelkörper, jedoch das Rückenmark nicht ergriffen, auch das Pancreas war frei geblieben. Die Verbreitung des Krebses war auf dem Blutwege erfolgt; Ductus thoracicus war frei, Vena azygos mit Krebstheilchen erfüllt, welche in diese von einer kleinen Magenvene, in die das Carcinom durchgebrochen war, gelangt waren.) — 6) Tapret-Budor, Cancer hémorrhagique de l'estomac à forme d'ulcère rond. L'Union méd. No. 98. (Inhalt ergiebt sich aus der Ueberschrift.) — 7) Brookhouse and Owen Taylor, A case of cancer of the pylorus; gastroenterostomy; recovery. Lancet. 28. März. (Die Operation wurde bei einem 46jährigen Mann nach dem Verfahren von Senn gemacht, mit dem Erfolge, dass er nach sechs Wochen unter andauernder Gewichtszunahme entlassen werden konnte.) — 8) Algermissen, H., Ein Fall von Magenkrebs mit seltenem Verlauf. Inaug.-Diss. Göttingen. (Betrifft eine 25jährige Frau, bei welcher während des Lebens nach den vorhandenen Erscheinungen die Diagnose auf Peritonitis im Anschluss an Puerperium gestellt war. Nach dem Tode ergab sich, dass ein primärer Magenkrebs vorlag, der Metastasen an der Flexura hepatica und lienalis coli verursacht hatte. Durch letztere entstand ringförmige Verengerung der Darmlichtung und Erweiterung der aufwärts gelegenen Theile, ein Reiz, der zu diphtherischen Geschwüren führte, von denen eins durchbrach und die tödtliche Bauchfellentzündung bedingte) — 9) de Castro, Ueber das secundäre Magencarcinom. Inaug.-Diss. Berlin. (3 Fälle)

In einer umfänglichen und sehr sorgfältigen Studie beschreibt Fischl (1) an 15 Fällen von Magencarcinom, wobei 2 mal das frische bei der Operation resecirte Gewebe untersucht werden konnte, die Gastritis bei Magenkrebs. Es handelte sich dabei 6 mal um Carcinom des Pylorus, 5 mal um Carcinom der Cardia, 3 mal um Carcinom der kleinen, 1 mal um Carcinom der grossen Curvatur. Immer boten die von Carcinom freien Stellen der Schleimhäute Veränderungen dar, wenn auch nicht immer in gleichem Grade und gleicher Ausdehnung. Im Allgemeinen stehen die Befunde Fischl's im Einklang mit denen anderer zuverlässiger Autoren. Geringfügige Abweichungen von den Angaben anderer Autoren als auch die Differenzen dieser letzteren unter einander lassen sich offenbar daraus erklären, dass die Befunde in den feineren Details so mannigfaltiger Natur sind, dass dem einzelnen Beobachter, selbst wenn er über ein grösseres Material verfügt, doch nicht alle die verschiedenen Bilder, zu denen die Gastritis führen kann vor Augen kommen. Bemerkenswerth ist, dass auch Fischl sich mit Ewald und Anderen entgegen Schwalbe für eine eventl. Bindegewebsneubildung ausspricht.

Was nun das Verhältniss der Gastritis zum Carcinom anbetrifft, so wird angegeben, dass unter den 13 Fällen das gleichzeitige, von einander abhängige Vorkommen beider Erkrankungen 4 mal fast mit Sicherheit, 6 mal mit grosser Wahrscheinlichkeit behauptet werden kann und nur 3 mal „müssen wir, wenigstens nach dem gegenwärtige Stande der Dinge dies in Abrede stellen. Es geschieht dies nicht deshalb, weil wir etwa denken, dass die in den letztgenannten 3 Fällen neben dem Carcinom vorhandenen Processe zur Gastritis, auch ohne Intervention des Carcinoms, Veranlassung geben können, denn dies ist ja nach dem früher Erörterten nichts weniger als festgestellt, sondern in der Meinung, dass, wenn sie dies auch nicht einzeln vermögen, doch in ihrer Summirung, denn es lagen ja jedesmal mehrere Anomalien gleichzeitig vor, die Möglichkeit gegeben ist, einen solchen Einfluss auszuüben." Was die Drüsen anbetrifft, so fand Fischl einmal abnorme Lage der Drüsenschläuche, dann Verengerung des Lumens, Atrophie der Drüsen, cystöse Erweiterung und Versprengung derselben. Die Drüsenzellen selbst waren mitunter körnig zerfallen, im Ganzen aber wenig verändert. Die Muscularis mucosae zeigte häufig Anomalien, die theils in der Anzahl fibrinöser Fasern und gelben Pigmentes, theils in Verbreiterung, Verschmälerung oder gänzlichem Fehlen bestanden. Was die Muscularis propria angeht, so hat sich gezeigt, dass die Beschaffenheit der Muscularis keineswegs immer in constante Beziehungen zum carcinomatösen Process zu bringen ist. Unter 9 Fällen hochgradiger Gastritis konnte nur 3 mal eine Atrophie der Muscularis constatirt werden, während in 6 Fällen normales Verhalten bestand. Die Serosa zeigte nur 2 mal einen grösseren Gefäss- und Zellenreichthum, in allen übrigen Fällen war sie vollkommen normal. Eine besondere Beziehung des Vorhandenseins oder Fehlens der Salzsäure zu dem Vorhandensein oder Fehlen der Belegzellen der Drüsenschläuche konnte nicht aufgefunden werden. Das Verhalten war vielmehr ein wechselndes.

[Mintz, S., Ein Fall von diffuser phlegmonöser Entzündung des Magens im Verlaufe von Magenkrebs. Gazeta lekarska. No. 13 u. 15.

Ein 33jähriger Gerbergehülfe, der schon seit zwei Jahren an heftigen Magenbeschwerden leidet, kommt hochgradig anämisch mit den Erscheinungen eines typischen Magengeschwürs in Behandlung. Die chemische und microscopische Untersuchung des Mageninhaltes lässt Carcinom vermuthen. Die Necroscopie ergiebt: Carcinoma ventriculi, Gastritis phlegmonosa diffusa und Peritonitis acuta. Im Anschluss an diesen Fall stellt M. noch 41 andere Fälle von Gastritis phlegm. aus der Literatur zusammen. In allen Fällen ergab die anatomische Untersuchung: Magen er-

Digitized by Google

weitert, Magenwände stark verdickt. Das submucöse Gewebe als Hauptsitz der Affection von Eiter schwammartig durchsetzt, die Muskelschicht meist nur wenig verändert, pathogenetische Microorganismen wurden nur in 4 Fällen gefunden. Am häufigsten war gleichzeitig Peritonitis vorhanden, seltener Erkrankungen des Duodenum, Oesophagus und anderer Organe. Constante Symptome waren: Erbrechen, Schmerz und Fieber; ferner Apetenz und Ueblichkeiten. Erwähnt zu werden verdient noch der plötzliche Beginn der Krankheit, Delirien und der rasche Kräfteverfall. — Dauer der Krankheit gewöhnlich 1—18 Tage.

Spira (Krakau).]

d) Atrophie, Erweiterung, Neurosen.

1) Grundzach, J., Ueber Gallensteine im Magen. Beitrag zur Aetiologie der Magenerweiterung. Wiener med. Presse No. 28. — 2) Hood, D. W. C., A case of acute dilatation of the stomach. Lancet. 19. Dec. (Ungenügend beobachteter und complexer Fall.) — 3) Collier, W., Fatal tetany as a sequela of dilatation of the stomach. Ibd. June 6. (1 Fall von Tetanie bei einem 36 jähr. Manne mit beträchtlicher Magenerweiterung. Keine Section. Unvollständige Literaturangaben.) — 4) Cutler, Elbridge, G., Some cases of dilated stomach. Boston Journ. Decbr. 3. (Weder die beschriebenen Fälle noch die daran sich anschliessende Discussion ergeben neue Thatsachen oder Gesichtspunkte.) — 5) Hochhaus, Ueber Magenerweiterung nach Duodenalstenose. Berl. Wochenschrift No. 17. 1892. — 6) Bircher, H., Operative Behandlung der Magenerweiterung. Schweizer Correspbl. No. 23. — 7) v. Sohlern, Zur Behandlung der nervösen Magenkrankheiten. Berl. Wochenschr. No. 20 und 21. — 8) Malibran, Considérations sur les troubles fonctionnels de l'appareil neuro-musculaire gastro-intestinal. L'Union méd. No. 28. 1890. — 9) Mathieu, Dyspepsie nervo-motrice de l'intestin. Gazette des Hospitaux. No. 145. — 10) Rendu-Leflaive, Des crises gastriques douloureuses. Ibid. No. 94. (Die nervösen Gastralgien treten in drei verschiedenen Arten auf: in Anfällen, in Form des Magensaftflusses (saures Erbrechen), in Form nervöser Dyspepsie mit oder ohne Erbrechen.) — 11) Vagedes, K., Ueber paroxysmales Erbrechen. Inaug Dissert. Berlin. (Besprechung des paroxysmalen Erbrechens bei Krankheiten des Centralnervensystems; Hysterie, Tabes dorsalis, sowie des Reflexvomitus unter Mittheilung dreier einschlägiger Fälle der Leyden'schen Klinik.) — 12) Sandoz, R., Des troubles nerveux dans la dyspepsie. Revue méd. de la Suisse. Août. — 13) Freyhan, Ein Fall von Rumination. Deutsche Wochenschr. 41. (67 jähr. Conditor leidet seit seinem 30. Jahre (Beginn des Ausfalls seiner Zähne) an Wiederkäuen. Hat stets hastig und ohne genügend zu kauen die Speisen verschluckt. Freie Salzsäure +, Milchsäure —. Quantitativ ergiebt sich stets erheblicher Mangel an freier Salzsäure.) — 14) Mircoli, Spasmo essenziale del cardias. Sperimentale No. 7. (Die Personen, Vater und zwei Söhne, litten an Cardiospasmus, der beim Vater im Verlauf einer tödtlichen Krankheit (morbo nero?) bei den Söhnen vorübergehend nach einer Reizung des Magens durch schwer verdauliche Speisen bezw. nach psychischer Erregung auftrat.) — 15) Cimbali, F., Le malattie nervose dello stomaco. I Morgagni No. 1. (Eine ausführliche Uebersicht über die nervösen Erkrankungen des Magens, in welcher dieselben in Sensibilitätsneurosen, und zwar: a) perverse Sensationen, b) pathologische Sensationen und in Motilitätsneurosen: a) hyperkinetische, b) hypokinetische, 8. Secretionsneurosen: a) Hyperacidität und Hypersecretion, b) Hypacidität, c) Anacidität getheilt werden.)

Grundzach (1) bespricht einen Fall ungewöhnlich grosser Magendilatation, bei welchem durch das Ausspülen des Magens Gallensteine entleert wurden. Mit Rücksicht auf einen Fall von Sokolowski bei welchem der Gallengang einen ziemlich grossen Stein enthielt und unter demselben ein querliegender, das Duodenum umschnürender, fester Ring aus Bindegewebe eine Strictur des letzteren und Ectasie herbeigeführt hatte, während sich an der Uebergangsstelle vom Magen ins Duodenum 2 in den Gallengang führende Fistelöffnungen zeigten, glaubt G. auch in seinem Fall ein ähnliches ursächliches Moment annehmen zu dürfen.

An der Hand der Krankengeschichten von 3 Kranken erläutert Hochhaus (5) die Diagnose der Magenerweiterung nach tiefer Duodenalstenose. Dieselbe stützt sich hauptsächlich auf folgende Merkmale: „reichlicher galliger Mageninhalt, auffallender Wechsel im Verhalten des HCl-Gehaltes und der Verdauungstüchtigkeit des Magensecretes, reichliches Erbrechen trotz sorgfältiger Magenausspülung; in anamnestischer Beziehung Erkrankung der Gallenwege."

Bircher (6) behandelt die atonische Magenerweiterung, welche Folge der Insufficienz der Muscularis ist, operativ, da die bisherige Behandlung nur während ihrer Dauer die Beschwerden hebt. Die gedehnte, verlängerte Magenwand kann sich nicht so weit zusammenziehen, dass auch aus der tiefsten Stelle die Speisen fortgeschafft werden. B. verkleinert den Magen, aber nicht durch die immerhin gefährliche Resection, sondern durch Faltung seiner Wandung, wodurch der Tiefstand der grossen Curvatur gehoben wird. In drei Fällen wurden durch die Operation thatsächlich die Erscheinungen der Dilatation gehoben. Bei dem einen Kranken wurde etwa drei Monate nach der Operation wiederum wegen inzwischen eingetretener Resistenz am Magen die Laparotomie gemacht; hierbei zeigte sich die untere Magengrenze normal. Der Patient starb zwei Tage später im Collaps. Bei der Section zeigte sich, dass von der neugebildeten Falte im Magen wohl die Schleimhaut, nicht aber die Muscularis functionirt hatte, ein Ergebniss, welches B. gewünscht hatte. Die Dilatation war durch die Operation im anatomischen und physiologischen Sinne geheilt.

v. Sohlern (7) legt dar, dass bei der Behandlung der nervösen Magenleiden die Diät in gleicher Weise wie bei den organischen Magenerkrankungen zu beachten sei. Gerade bei diesen Kranken, den Neurasthenikern, findet man häufig, dass sie zu viel Fleisch genossen haben, also durch einseitige Ernährung eine Ueberbürdung des Organismus mit Eiweiss stattgefunden hat. Da Leute, die wesentlich N-reiche Nahrung geniessen, erfahrungsgemäss ein erregbareres Nervensystem haben als Vegetarier, so ist es wahrscheinlich, dass die einseitige Fleischernährung beim Menschen eine erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems bedingt. v. S. giebt mit gutem Erfolge reichliche Mengen von Kohlehydraten und beschränkt den Fleischverbrauch erheblich. Die Diät muss dabei aber abwechselnd und nahrhaft sein (Reis, Leguminosen ect.). Die Kohlehydrate werden auch bei Hyperacidität gut vertragen.

Digitized by Google

Verf. hat nach dieser Richtung Versuche an Menschen angestellt und gerade bei Fleischkost sehr hohe Werthe von freier Salzsäure gefunden. Die Diätetik der Hyperacidität ist daher nicht so einfach, dass nur animalische Kost und Beschränkung der Amylaceen verordnet werden könnte. Beide müssen in richtigem Verhältniss gemischt gereicht werden. Wichtig ist ferner die richtige Auswahl der Kohlehydrate, ihre Zubereitung und Temperatur beim Essen. Nur nahrhafte, weich gekochte Stoffe dürfen — nie heiss — genossen werden. Bei allen Neurosen irritativer Art, auch bei Hyperacidität ist diese Kost anwendbar. Wahre Neurosen, die nicht ins Gebiet der Paresen gehören, weisen gute Magenmechanik auf. Der Magen ist nach Amylaceenkost nach 6—7 Stunden gleich leer wie bei Fleischkost. Ulcuskranke nehmen Maltoleguminosen- etc. Suppen lieber als die Fleischsolutionen, und mit weniger Beschwerden, weil weniger Salzsäure dabei producirt, und die wunde Stelle weniger angeätzt wird. Es erklärt sich aus diesen Reflexionen auch wohl der Erfolg der vegetarischen Diät bei einzelnen Magenkrankheiten.

Während die Functionsstörungen des Magens leicht erkennbar sind, sind die Störungen in der Function des Darmes nicht leicht zu diagnosticiren. Mathieu (9) unterscheidet Verdauungsstörung (vom Darm ausgehend) à forme gazeuse, ferner in schmerzhafter Form, die Erscheinungen, die von chronischer Verstopfung herrühren, Erweiterung des Dickdarms, nervösen Durchfall. Die Behandlung aller dieser Zustände richtet sich gegen die neuropathische Constitution und besteht hauptsächlich in Anwendung des Wassers und der Sedativa. Die Verstopfung wird bekämpft mit Glycerinclystieren, Podophyllinpillen, Cascara sagrada, Massage, Electricität, die Enteritis membranacea mit Ricinusöl.

Sandos (12) berichtet von vier Kranken mit Verdauungsstörungen bei denen sich plötzlich nervöse Störungen in Form einer Art Hemiplegie einstellten, die gewöhnlich nach mehreren Stunden oder Tagen, hauptsächlich nach Regelung der Diät und entsprechender Behandlung der Dyspepsie schwanden. Die Erscheinungen waren functioneller Natur, denn von typischer Hemiplegie (mit organischer Hirnveränderung) wichen sie in Folgendem ab: Es bestand kein Bewusstseinsverlust, aber Störungen der Sensibilität und im Muskelsinn, keine Facialislähmung, bei drei Kranken Aphasie. Das schnelle Schwinden der Erscheinungen mit Heilung der Dyspepsie spricht ebenfalls gegen das Vorhandensein eines organischen Leidens.

IV. Darm.

a) Allgemeines.*)

1) Mann, M., Ein neuer Beitrag zur Lehre von den Wanderorganen. Deutsche Wochenschr. No. 35. — 2) Ayers, S., Gastro-intestinal hepatic disorders, especially chronic gastro-intestinal catarrh, in relation to the etiology of some cases of insanity. Med. News. July 4. (Macht den Versuch, die in der Ueberschrift enthaltene Behauptung auf Grund der bekannten Beziehungen zwischen den Krankheiten des Verdauungstractes und psychischen Alterationen festzustellen, kommt aber nicht über allgemeine Redensarten hinaus.) — 3) Hoffmann, Ernst, Ueber das Verhalten des Dünndarmsaftes bei acutem Darmcatarrh. Inaug.-Diss. Dorpat. — 4) Kulneff, N., Ueber basische Zersetzungsproducte im Magen- und Darminhalt. Berl. Wochenschr. No. 44. — 5) Obschanetzky, M. A., Ueber die Resorptionsfähigkeit des Mastdarms. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 48. H. 5. — 6) Allchin, W. H., Duodenal indigestion. Lancet. Dec. 5. — 7) Forest, W. E., The relief of pelvic and abdominal pain by hot colon douches. New York Record. May 23. (Empfehlung von Heisswasserclystieren, welche durch entsprechende Fälle illustrirt wird. In Fall 1 und 2 handelt es sich um typische Nierencolik, im 3. Fall Ovarialneuralgie und Entzündung des breiten Mutterbandes, im 4. um eine Metritis, im 5. um schmerzhafte Menstruation und im 6. Fall wahrscheinlich um eine Lebercolik. Die Eingiessung soll bei rechter Seitenlage gemacht werden und ungefähr zwei Quart heisses Wasser von 41—45° C. injicirt werden. Wenn das Wasser sofort wieder mit den Fäces ausgestossen wird, wird das Clysma wiederholt und muss event. mehrere mal wiederholt werden, bis es längere Zeit zurückgehalten werden kann.) — 8) Dujardin-Beaumetz, Du traitement des affections chroniques du gros intestin et en particulier du cancer du rectum par l'antisepsie intestinal. Bull. de thérap. 30. Juni. (Empfehlung von Salol, Alphanaphtol und salicylsaurem Wismuth in den obengenannten Fällen.) — 9) Fischel, Friedrich, Ein Beitrag zur Casuistik der nervösen Diarrhoen. Prager Wochenschr. No. 47 — 10) Pollatschek, Zur Behandlung der chron Diarrhoe. Wien. Wochenschr. No. 23. (Empfiehlt rectale Infusion mit warmem Carlsbader Thermalwasser.) — 11) Hartung, Hugo, Betrachtungen über Diarrhöen und deren Behandlung nach den Principien des Herrn Prof. Schweninger. Inaug.-Diss. Berlin. (Behandlung möglichst ohne Medicamente auf dem Wege genau geregelter — übrigens wohl überall angewendeter — Diät.) — 12) Schulz, Hugo, Arseniksaures Kupfer bei acuten Erkrankungen des Darms. (Zweite Mittheilung.) Deutsche Wochenschrift. No. 10. — 13) Firket et Malvoz, Thromboses des branches de l'artère mésentérique supérieure et infarctus de l'intestin grêle. Arch. de méd. expér. No. 5. (60jährige Frau, die sterbend ins Spital gelangte. Frische peritonitische Verwachsungen der Darmschlingen, bei deren Entwickelung kothig riechende, bräunliche Flüssigkeit sich zeigt; daselbst starke Gefässentwickelung. Jenen Stellen entsprechen necrotische Herde im Innern des Darms, deren kleinster 4 bis 5, deren grösster 15 bis 20 cm gross ist. Geschwüre sind an den necrotischen Stellen nicht vorhanden. In den Zweigen der A. mensenterica sind an zwei Punkten umfangreiche thrombotische Massen.) — 14) Mathiew, Dyspepsie nervomotrice de l'intestin. Gaz. des Hôpitaux 145 (s. unter Atrophie etc. p. 180 u. 181).

Mann (1) beschreibt einen Fall von Wanderorganen bei einem 43jährigen Manne. Derselbe überstand Scorbut und bemerkte ein Jahr später eine Anschwellung in der Oberbauchgegend, welche als Wanderleber erkannt wurde. Nach einem halben Jahre wurde Beweglichkeit der linken Niere festgestellt; ein Jahr später entstand zwischen Lungenbasis und Zwerchfell ein Transsudat, durch welches die Leber an ihrem tiefsten Standort befestigt wurde. Etwa fünf Monate später beginnt die Milz zu wandern. Tod 6 Monate darauf an Lungenödem in Folge von Herzschwäche. Die Ortsveränderung der Organe im Bauchraum entsteht durch Erhöhung ihres specifischen Gewichtes. Dieses war hier besonders von der Leber vermehrt, indem die Blutergüsse beim Scorbut resorbirt und ihr Pigment (mit hohem Eisengehalt) in der Leber zurückgehalten wurde.

*) Siehe auch unter V. c) Ruhr.

Digitized by Google

Hoffmann (3) fasst die Ergebnisse seiner Versuche in folgenden Schlusssätzen zusammen: 1. Der Dünndarmsaft von gesunden Hunden wirkt sowohl diastatisch auf Amylum, als invertirend auf Rohrzucker. 2. Auch der Darmsaft von Hunden mit acutem Darmcatarrh wirkt fermentativ, doch scheint es, als ob die fermentative Wirksamkeit des Darmsaftes kranker Thiere zeitlich hinter der der gesunden zurückbleibt. 3. Bei der Wirkung des Darmsaftes auf Rohrzucker folgt auf die Inversion eine Reversion. Dieselbe tritt bei gesunden Hunden deutlicher hervor, als bei kranken.

Kulneff (4) stellte Versuche mit dem Mageninhalt von Kranken mit Magenerweiterung und -krebs an und fand in demselben scheinbar constant bei Gastrectasie giftig wirkende Zerfallsproducte. In den Fäces gelang es Trimethylamin mit Wahrscheinlichkeit zu ermitteln, welches in grösseren Gaben giftig wirkt. K. wird diese Untersuchungen fortsetzen.

Olschanetzky (5) hat eine Reihe von Versuchen über die Resorptionsfähigkeit des Mastdarms mit verschiedenen leicht nachweisbaren Salzen wie Jodkalium, Bromkalium und Lithium carbonicum angestellt. Diese Salze wurden in verschiedener Lösung und unter verschiedenen Temperaturverhältnissen per Clysma in den Mastdarm gebracht, und sodann Speichel und Harn in kurzen Intervallen auf jene Substanzen untersucht. Es zeigte sich nun, dass die Resorptionsfähigkeit der Mastdarmschleimhaut für Salze mindestens ebenso gross ist als jene der Magenschleimhaut. Was die Schnelligkeit der Ausscheidung des Jods durch die Nieren betrifft, über welche die verschiedenartigsten Angaben herrschen, so fand Verf., dass nach Einverleibung des Jodkaliumclystiers die Endreaction des J. im Harn durchschnittlich nach etwa 47 Stunden stattfand. Bei Erhitzung des Jodkalium vor der Eingiessung zeigten sich folgende Verhältnisse

bei 26° trat die Endreaction ein nach 44 Stunden,
" 35° " " " " " 24 "
" 40° " " " " " 20 "
" 45° " " " " " 20 "

Allchin (6) giebt eine breite Darstellung der wesentlichen die Dünndarmverdauung betreffenden Punkte und versucht auch zum Schluss diejenigen Momente herauszuheben, welche für die Erkrankungen des Duodenums pathognostisch sind. Nach seinem eigenen Eingeständniss fehlt es aber an sicheren Indicien, und was er selbst vorbringt geht nicht über die bekannte Thatsache der mangelnden Fettresorption und die Flatulenz der Därme hinaus.

Im Falle von Fischel (9) handelte es sich um eine 23jährige Frau, welche seit 8 Tagen Morgens an vier- bis fünfmal auftretenden Durchfällen mit Angstgefühl litt. Temperatur normal. Narcotica, Opiate etc. erfolglos. Uterus retroflectirt. Pat. hatte beim Aufheben ihres Kindes einen Ruck im Leibe verspürt; einige Tage später hatten die Durchfälle begonnen. Nach Aufrichtung des Uterus und Einlegen eines Pessars schwanden die Erscheinungen sofort. Die Durchfälle etc. kehrten, als nach Monaten sich das Pessar verschoben hatte, alsbald wieder und schwanden, als dasselbe wieder richtig gelagert war. Auch als später das Pessar entfernt wurde, stellten sich Retroflexio und Durchfälle wieder ein, um mit Einlegen desselben wieder zu verschwinden. Eine Suggestionswirkung, meint F., sei daher ausgeschlossen.

Aulde's Sammelforschung über den therapeutischen Werth des arsenigsauren Kupfers bei acuten Darmkrankheiten ergab nach Schultze's (12) Bericht ausserordentlich günstige Erfolge. Die Wirkung des Präparates beruht nicht auf seiner antibacillären Thätigkeit. Sie ist ein weiterer Beitrag für die Richtigkeit der Anschauung Sch.'s, dass der Cellularpathologie eine Cellulartherapie entspricht. Für die Anwendung bei Kindern ist nur die Hälfte der Hälfte der gewöhnlichen Gabe nöthig, also 0,0003 : 120,0—180,0 Aq. destill., theelöffelweise zuerst alle 10 Minuten, nach einer Stunde halb- bis ganzstündlich, je nach Art des Falles. Säuglinge erhalten immer nur ein paar Tropfen. Häufige Wiederholung der einzelnen Gaben ist wichtig.

[Hildebrand, Carl Hildeman, Klinische Studien über Lageveränderungen der Bauchorgane. Inaug.-Diss.

Kraft seiner Untersuchungen und Studien über die Lageveränderungen der Bauchorgane sieht sich H. als berechtigt an folgende Schlusssätze zu ziehen. Dass solch' eine Lageveränderung, welche am öftesten in einer Senkung des Organes besteht, sich nicht selten vorfindet. Dass es scheint, dass in der Regel eine uncomplicirte Lageveränderung keine Beschwerden verursacht, oder nur solche vage, als ein unbestimmtes Gefühl von Schwere und Stauung im im Bauche sich äussernd. Dass obgleich kein sicherer Grund für die Annahme, dass eine Lageveränderung, ganz besonders des Colons, so schwere Störungen des Nervensystems wie Hypochondrie und Neurasthenie hervorrufen könne, sich vorfindet, es jedoch nicht verneint werden kann, dass eine solche Lageveränderung für Personen mit angeborener Anlage für Neuropathie bisweilen grosse Bedeutung hat, indem eben das Unbestimmte in dem Unbehagen ihre Angst erweckt und ihnen einen Ausgangspunkt für ihre schlimme Gedanken abgiebt. Dass die klinische Feststellung einer Lageveränderung bei einem oder mehreren Organen des Bauches eine grosse practische Bedeutung hat, weil, wie es scheint, sie sehr oft zu krankhaften Veränderungen der Organe prädisponirt, welche Veränderungen bisweilen von besonders ernsthafter Natur sind.

Dass die Autoren darin sich oft eines Irrthumes schuldig gemacht haben, dass sie der Ansicht gewesen sind, dass die Lageveränderungen als solche etliche Störungen, welche secundär auftretenden Veränderungen in den dislocirten Organen zugeschrieben werden müssen, verursacht haben. **F. Ehland.**]

b) Verstopfung, Verschlingung, Ileus.

1) Semmola, De l'emploi du courant electrique constant dans le traitement de l'occlusion intestinale. Bull. de l'Acad. No. 32. (Bei einem 20jährig. Mann mit Darmversch'uss und vollkommener Ischurie, bei

Digitized by Google

welchem von anderer Seite die Vornahme des Bauchschnittes empfohlen wurde, erzielte S. durch neunmalige Anwendung des constanten Stromes [positiver Pol im Anus, negativer auf den Bauchdecken] Stuhlgang und Heilung.) — 2) Beer, Zur Behandlung der chronischen Obstipation. Wien. med. Blätter. No. 25. S. 385. (Empfehlung der mechanischen Dehnung des Sphincter ani.) — 3) Flatau, Th. S., Zur Behandlung der chronischen Obstipation. Berl. Wochenschr. No. 9. — 4) Warman, N., Ein Todesfall nach Massage bei einer acuten Darmatonie. Therap. Monatsh. März. (Die Darmatonie war bei einer 21jährigen Frau nach der Entbindung drei Tage lang vorhanden. Nachdem Clysmata, Faradisation der Bauchdecken erfolglos gewesen, wurde die Massage des Bauches versucht. Bereits nach zwei Minuten durch den Geruch merkbarer Abgang von Darmgasen, nach fünf Minuten Cyanose, Athemnoth, fadenförmiger Puls. Durch Excitantia kam die Frau wieder zu sich, verschied jedoch trotz Darreichung verschiedenster Stimulantia etwa vier Stunden später im Collaps. Vorher mehrmals Krämpfe im Leibe und Abgang flüssiger, graugrüner, übelriechender Faeces.) — 5) Mc Grau, T. A., On the value of faecal vomiting as an index of acute intestinal obstruction. Med. News. April 4. (Nichts Neues.) — 6) Fruth, W., Ein Fall von innerer Einklemmung und deren Beseitigung. Inaug.-Diss. Erlangen. (40jährige Frau, bei welcher zuerst die Enterotomie, dann nach etwa zwei Wochen die Laparotomie ausgeführt wurde. Tod kurze Zeit nach der zweiten Operation im Collaps. Die Operation ergab zahlreiche narbige Verwachsungen im Leibe, theils von einer Perimetritis, theils von einer Perityphlitis herrührend, welche für die Fortbewegung des Darminhaltes hinderlich geworden waren.) — 7) Hoffmann, M., Ueber Darminvagination. Inaug.-Diss. Greifswald. (Im beschriebenen Falle handelte es sich um ein 6monatliches Mädchen, bei welchem ein Anus praeternaturalis angelegt wurde. Kurze Zeit nach der Operation Tod. Die Section ergab Invaginatio recti, coli, coeci, ilei in rectum, welche bereits fünf Tage vor Aufnahme ins Krankenhaus entstanden, mit dem untersuchenden Finger fühlbar und bei auseinandergezogenem Anus sogar sichtbar war.) — 8) Boldt, L., Ueber Darmeinklemmung durch das Diverticulum Meckelii. Inaug.-Diss. Marburg. (2 neue Fälle von Darmeinklemmung durch das Diverticulum Meckelii bei einem 7- und 51jährigen Individuum. Bei Beiden Operation und Tod.) — 9) Kumar, Zur Casuistik der inneren Incarcerationen. Wiener med. Blätter. No. 2. S. 20. (3 Fälle, ohne neue ätiologische Momente.) — 10) Mortimer, J. W., On the treatment of intussusception by injection or inflation; and its dangers. Lancet. May 23. — 11) Lockwood, Acute Intussusception in a Child aged 4 years. Resection; Death from shock twenty hours after operation. British Journal. 17. Jan. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 12) Turner, Intussusception and volvulus in two places of the small intestine. Ibid. 17. Jan. (Casuistik.) — 13) Heath, Ch., Intussusception and volvulus in two places of the small intestine. Acute Intussusception in a Child aged 4 years. Resection. Death from Shock twenty hours after operation. Ibid. Jan. 17. (Inhalt in der Ueberschrift, wobei zu bemerken, dass sich an den letztgenannten Fall eine längere Discussion knüpft, in welcher verschiedene Cliniker ihre Ansichten über die Behandlung der Intussusception bei Kindern, den Gebrauch der Opiate, über den Zeitpunkt der Operation aussprechen.) — 14) Miller, M. B., Unique case of intussusception. Med. news. p. 686. — 15) Lehlbach, Ch., A case of chronic intussusception, diagnosis, autopsy. New York Record. Oct. 17. — 16) Wallace, Beatby, A remarkable case of intestinal obstruction. Dublin Journ. Oct 1. (Ein interessanter Fall von Intussusception oder Typhlitis bei einem 10jährigen Knaben mit einer Periode einer hartnäckigen Darmverschliessung von 32 Tagen.) — 17) Boas, J., Ueber die Stenose des Duodenum. Dtsch. Wochenschr. No. 28. — 18) Masius, Contribution à l'étude du Rétrécissement duodénal au-dessous de l'ampoule de Vater. Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége. (Die Verengerung war im geschilderten Falle bedingt durch ein Rundzellensarcom.) — 19) Bristowe, J. S., Obstructive disease of the lower extrinsity of the ileum. Amer. Journ. Febr. — 20) Heilmann, G., Ein durch Operation geheilter Fall von Ileus. Dtsch. Wochenschr. No. 39. (Der Fall betraf eine 74jährige Patientin, bei welcher ohne Narcose zuerst ein künstlicher After angelegt, nach 7 Monaten der Bauchschnitt ausgeführt wurde. Veranlassung zum Ileus war eine feste narbige Strictur gewesen, die die Darmlichtung verlegt hatte.) — 21) Drenkhahn, Ein durch Aetiologie und Verlauf bemerkenswerther Fall von Ileus. Ebend. No. 7. — 22) Körte, W., Beitrag zur Lehre vom Ileus Berl. Kl. 36. gr 8. Berlin. — 23) Kollmann, Zur Frage von der Behandlung des Ileus. Münch. Wochenschr. No. 34. — 24) Schucht, R., Beiträge zur Lehre vom Ileus. Inaug.-Diss. Göttingen. (Vier Fälle von Ileus. Nichts Neues.) — 25) Aufrecht, Zur Behandlung des Ileus. Therap. Monatsh. August. — 26) Heddaeus, Eine seltene Form von Ileus, Laparotomie, Heilung. Berl. Wochenschr. No. 21. (Der Ileus war bei dem 13½jährigen Kranken durch ein angeborenes Meckel'sches Divertikel bedingt, durch welches sich ein etwa 1 m langes Darmstück hindurchgedrängt hatte, dessen Zurückbringung nur auf operativem Wege möglich war. Entfernung des Divertikels. Heilung.) — 27) Stamm, M., A case of intestinal anastomosis with cartilage plates, for traumatic stricture of the ileum; recovery. Med news. Jan. 10.

Flatau (3) empfiehlt für die Fälle chronischer Verstopfung, deren Ursache im Colon liegt, als deren Folgen Hämorrhoiden und Mastdarmcatarrh auftreten und welche als höher gelegene Folgeerscheinungen Aufstossen, Druckgefühl und Völle nach sich ziehen, die äussere Anwendung der Borsäure. Die Stelle der Rectalschleimhaut, welche sich bei vollkommen abducirten Gesässhälften dem Auge zeigt, wird kalt gewaschen, getrocknet, dann mit einer Messerspitze gepulverter Borsäure bepudert oder eingerieben. Ist die Rectalschleimhaut nicht so zu erreichen, so muss die Borsäure mit Pulverbläser (kurzer, breiter Ansatz) in Menge von 3 g (nicht fein verrieben) eingeblasen werden. Nach ½ bis 3 Stunden tritt Peristaltik ein, Anfangs täglich häufige Stühle. Die Einpulverungen werden mehrere Wochen lang täglich, dann 1 bis 2 mal wöchentlich, dann 1 bis 2 mal monatlich ausgeführt. In einem vom Verf. geschilderten Falle schwand mit der chronischen Verstopfung ein chronischer Nasenrachencatarrh. Vergiftungserscheinungen werden bei dieser Behandlung nicht eintreten.

Mortimer (10) macht auf die Gefahren aufmerksam, welche besonders bei Kindern mit Intussusception durch die forcirten Injectionen von Luft oder Wasser entstehen können und führt eine Reihe von Versuchen an, die er an der Leiche machte, aus denen sich ergiebt, dass bei ungefähr 2½ Pfd. Wasserdruck auf den Quadratzoll (Höhe des Irrigators 5' über dem After) der Darm bezw. der peritoneale Ueberzug einreisst und führt einen entsprechenden

Digitized by Google

Fall an. Die Gefahren der Injection und der Operation werden besprochen und die erstere immer als zunächst zu versuchende Methode empfohlen.

Miller (14) erzählt einen Fall von Intussusception, in welchem bei einer 36jährigen Frau nach längeren vorangegangenen Symptomen hochgradige Tympanitis, diarrhöische Entleerungen, grosse Prostration, 2 mal zusammenhängende Stücke des Dünndarms, und zwar 1 mal 27 Zoll lang, als zusammenhängende Cylinder entleert wurden, an welchen sehr deutlich noch die Payer'schen Plaques zu sehen waren. Der Tod trat 5 Tage später ein, auch wurde eine Obduction gemacht, die aber in Folge der Verklebung der Därme untereinander kein klares Bild ergab.

Der Fall von Lehlbach (15) betrifft einen 22jähr. Mann, der seit 10 Tagen über Schmerzen im Leibe und ein Gefühl von Aufgetriebenheit daselbst klagte. Kein Tumor. Besserung auf eine grosse Gabe Ricinusöl. Wiederkehr der Beschwerden nach ungefähr einem Monat. Erbrechen, leichtes Fieber, grosse Unruhe, kleiner Puls, Anfangs kein Schmerz bei Druck, später Tympanitis und Zeichen allgemeiner Peritonitis. Tod im Collaps 5 Tage später. Undeutlicher Tumor konnte in der linken Lumbargegend kurz vor dem Tode gefühlt werden. Auf Clystier eine geringe Entleerung noch am Tage vor dem Tode erzielt. Die Section ergab eine Perforation im Colon descendens nahe der Flexura sigmoidea, welche durch einen Schorf an dieser Stelle bedingt war. Eine Hälfte des Colon transversum und der grösste Theil des Colon descendens sah wie ein harter runder Wulst aus. Dies war bedingt durch eine Intussusception, welche in der Mitte des Colon tranversum anfing und an der Flexura sigmoidea 2 oder 3 Zoll unterhalb der obenerwähnten Perforation endigte. Das Mesenterium des Duodenums war in die Invagination hineingezogen und halb strangulirt. Die Invaginationsstrecke hatte ungefähr 20 Zoll Läng . Eine photographische Reproduction erläutert diese Verhältnisse.

Boas (17) bespricht 3 Fälle von sicherer Duodenalstenose, deren Diagnose vor Allem dadurch sicher gestellt war, dass der Magen der 3 Pat. constante grosse Beimengungen von Galle, bezw. Duodenalchymus enthielt. Im ersten Falle handelte es sich wahrscheinlich um eine Stenose nach vorhergegangenem Ulcus duodeni, während die beiden anderen hinsichtlich der Aetiologie der Stenosirung unklar blieben. B. fasst seine Anschauungen in folgenden Sätzen zusammen: Das constante Auftreten von galligem Erbrechen oder die permanente Beimischung von Galle zum Mageninhalte spricht mit grösster Wahrscheinlichkeit für eine Stenose der Pars descendens duodeni. Zugleich mit dem Gallenerguss findet bei intacter Pancreasfunction ein Rückfluss von Bauchspeichelsaft in den Magen statt. Da erfahrungsgemäss Tumoren oder entzündliche Processe am Pancreas das Duodenum in verschiedenem Umfang comprimiren, so besitzen wir in dem Nachweis oder Fehlen der pancreatischen Fermente in der in den Magen zurückgeströmten Flüssigkeit ein Mittel, Pancreaskrankheiten als ursächliches Moment der Stenose auszuschliessen. Die Pylorusstenose mit consecutiver Dilatation ist von der Stenose der Pars descendens duodeni unter allen Umständen klinisch zu unterscheiden.

Bristowe (19) berichtet sehr ausführlich über 6 Fälle von mehr oder weniger acutem Verschluss des unteren Theils des Ileums durch Adhäsionen, Narbenbildung und Neubildung, aus denen er folgende allgemeine Regeln ableitet.

1. Was die Verwechselung mit Verschluss des Dickdarms betrifft, so gehen letzterem gewöhnlich Vorboten voraus, welche Monate lang dauern, aber der Tod wird durch eine unüberwindliche Constipation bedingt, ohne dass es zu den Erscheinungen eines acuten Darmverschlusses kommt, obgleich auch hier Attaquen von Colik und sichtbarer Peristaltik vorangehen können. 2. Bei Typhlitis oder maligner Neubildung in der Wand des Coecums kommt es nicht zu einem absoluten Verschluss, obgleich localer Schmerz und Tumor vorhanden sein können. Wenn es auch zu einer Auftreibung der Dünndärme kommt, so ist die Colik niemals sehr stark. 3. Der plötzliche Verschluss der Dünndärme geschieht durch Intussusception, Strangulation, Incarceration, Volvulus, Gallensteine. Die Symptome beginnen ganz plötzlich, der Verlauf ist ein rapider und die Peristaltik fehlt entweder ganz oder ist nicht sehr heftig. Die von B. beschriebenen Fälle gehören aber einer Categorie von chronischer Verengerung des Dünndarmes und dadurch hervorgerufener Constipation an, und die Patienten sterben nicht direct am Darmverschluss, sondern an der zunehmenden Functionsuntüchtigkeit des Darmes und der dadurch bedingten Schwächung des Organismus. Es kommt für den Verlauf dieser Fälle wesentlich darauf an, wie weit das Lumen des Darmes verengt und die Passage geschädigt ist. Deshalb kann ein und dieselbe Affection an derselben Stelle sitzen und doch sehr verschiedene Symptome machen. 3 Fälle von Carcinom an der Ileo-Coecalklappe, welche B. beobachtet hat, verliefen ohne die Zeichen acuten Darmverschlusses, weil der Krebs wesentlich in der Wand sass und das Lumen nicht verlegt hatte. In 2 anderen Fällen desselben Sitzes und derselben Neubildung kam es zu den heftigsten Erscheinungen des allmälig sich entwickelnden Darmverschlusses. (Ref. kann nicht umhin zu bemerken, dass diese Diagnostik, obgleich der klinischen Beobachtung entnommen, etwas sehr Dogmatisches hat. So war z. B. in einem vom Ref. beobachteten Falle, der die von B. für den Sitz der Erkrankung im unteren Theil des Ileums angegebenen Erscheinungen zeigte, der Krebs an der Flexura sinistra coli.)

Drenkhahn (21) schildert folgenden Fall: Einem 19jährigen Patienten mit doppelseitigem Leistenbruch war dieser rechts herausgetreten. Nach Reposition Schwinden der Beschwerden, Patient ging einen Weg von 10 km nach Haus. Nach 2 Stunden Leibschmerzen und Erbrechen, dann reichlicher Stuhlgang. Trotzdem Verschlimmerung des Zustandes, Collaps. Am nächsten Tage, nach kaum 24 Stunden nach Auftreten der ersten Zeichen Tod. Bei der Section fand sich in der Tiefe zwischen rechter Spina ossis ilei anterior superior und Promontorium eine Darmschlinge durch ein leistenartiges über sie hinziehendes Gebilde eingeklemmt. Letzteres erwies sich als eine abnorme Bildung des Bauchfells, welches an der zwischen den intraabdominalen Leistenringen gelegenen Stelle eine doppelte Platte bildete.

Bei einer 76jähr. Frau, welche alle Erscheinungen

des Ileus darbot, welche übrigens nicht von beiderseits bestehenden, leicht reponirbaren Hernien ausgingen, konnte Kollmann (23) den oberhalb des Verschlusses gelegenen Darmabschnitt durch Eisbehandlung beruhigen und die Peristaltik des unterhalb desselben befindlichen Theiles durch Clysmata von 2 g Glycerin. pur. pro dosi jeden zweiten Tag anregen. Bereits nach dem ersten Clystier Stuhlgang, nach dem zweiten Nachlass der Schmerzen. Das Glycerin wirkte hier durch seine Eigenschaft, Muskelcontractionen hervorzurufen. Sowohl seine Anwendung, wie auch vielleicht Injectionen flüssiger CO_2 in den Darm sind vor Ausführung der Operation zu versuchen.

Als Anzeige für die Anwendung der Magenausspülung beim Ileus ist die Auftreibung des Magens bei nicht vorhandenem oder plötzlich aufhörendem Erbrechen, ferner das Auftreten von Kothbrechen nach Ansicht von Aufrecht (25) anzusehen. Ausnahmslos sind Unterhauteinspritzungen von Morphium am Platze; die innerliche Anwendung ist wegen des Erbrechens nicht anzurathen. Grosse Darmeingiessungen haben nur in den ersten Tagen des Bestehens des Leidens Nutzen. Den Darmstich hat A. seit Jahren nicht mehr ausgeführt.

Stamm (27) berichtet über den complicirten Fall eines 7jähr. Jungen, bei welchem die äusseren Zeichen einer Darmobstruction bestanden und die Operation eine Narbenstrictur ergab, welche 2 Schlingen des Ileums so mit einander verlöthete, dass sich ein unwegsamer Ring bildete. Es wurde eine Anastomose zwischen dem zuführenden und abführenden Ende oberhalb dieser Strictur angelegt, deren Technik („Senn's Knochenplatten") genau beschrieben wird. Vollständige Heilung. Die Ursache der adhäsiven Peritonitis war eine traumatische; dem Knaben war etwa 8 Tage vorher ein Wagenrad über den Leib gegangen, ohne dass sich zunächst sehr acute Symptome danach entwickelten.

c) Entzündung, Verschwärung.

Ratz, Rudolf, Ueber Fieber bei Enteritis acuta. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Kurzer Bericht der Krankengeschichten von 12 Fällen von Enteritis acuta, die mit Fieber verliefen.) — 2) Lion et Marfan, Deux cas d'infection générale apyrétique par le bacillus coli communis dans le cours d'une entérite dysentériforme. Gaz. de Paris. No. 47. (Zwei alte Männer von 71 resp. 63 Jahren, welche an Entkräftung im Laufe eines dysenterischen Zustandes starben. Der Saft der Mesenterialdrüsen und der Pericardialflüssigkeit und das Blut des linken Herzens ergaben die Anwesenheit des genannten Bacillus.) — 3) Warren, J. C., The diagnosis and treatment of inflammations of the appendix. Boston méd. July 9. (Eine klare und auf reiche eigene Erfahrung basirte Darstellung innerhalb bekannter Thatsachen und Auffassungen.) — 4) Fitz, R. H., Zur Discussion über vorstehenden Vortrag. Ibid. — 5) Cheever, Dass. Ibid. — 6) Mynter, H., Appendicitis. Ibid. 26. Febr. — 7) Weier, R. F., Zur Discussion über vorstehenden Vortrag. Ibid. — 8) Conklin, L., Appendicitis. Ibid. 14. May. — 9) Elliot, J. W., Appendicitis. A Year's experience in private practice. Ibid. May 21. — 10) Renvers, Zur Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Berl. Wochenschrift No. 8 und Deutsche Wochenschrift. No. 5/6. — 11) Fürbringer, Ewald, Sonnenburg, Discussion über vorstehenden Vortrag. Ebend. No. 9 und ff. Berliner Wochenschrift. No. 18. — 12) Fraenkel, A., Ueber die Folgen der Perforation des Processus vermiformis und deren Behandlung. Deutsch. Wochenschr. No. 4 und Berliner Wochenschr. No. 11. — 13) Pollosson, M., Sur la pérityphlite. Lyon méd. No. 47. — 14) Simon, J., Accidents prémonitoires des typhlites, pérityphlites et appendicites. L'union méd. No 104. (Zusammenstellung der Erscheinungen der Typhlitis und Perityphlitis bei Kindern, welche im Grossen und Ganzen von denen bei Erwachsenen nicht abweichen.) — 15) Ricard, A., Typhlite, perityphlite et appendicite. Gaz. des hôpit. No. 17. (Nichts Neues.) — 16) Adenot, L'appendicite et le bacterium coli commune. Gaz. méd. No. 49. (Vier Beobachtungen von Kranken mit Appendicitis, welche allein durch das Bacterium coli commune bedingt war, während bei einem Kranken Bacterium coli und Staphylococcen vorhanden waren, welche die wahrscheinlich tuberculösen Geschwüre des Coecum und Wurmfortsatzes überschritten hatten.) — 17) Joseph, Br., Ein Fall von operativ geheiltem perityphlitischem Abscess. Therap. Monatshefte. Aug. (In diesem Fall ging mit dem Stuhl ein gut kirschkerngrosser Stein ab, der als Ursache der Perforation angesehen wird und nach Meinung von J. aus der perityphlitischen Abscesshöhle durch eine erneute Perforation der Darmwand in den Darm zurückgelangt sein muss. Epicritisch stellt sich J. auf den Standpunkt, nur dann zu operiren, wenn deutliche Symptome eines Abscesses vorhanden sind. Ist dies der Fall, so soll man incidiren und sich nicht mit der unzulänglichen therapeutischen Punction aufhalten.) — 18) Pridgin, Teale, Case of recurrent Typhlitis; Removal of diseased vermiform Appendix; Recovery. Brit. Journ. Januar 17. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 19) Porter, Ch. B., In recurring appendicitis is exision of the appendix during a remission a justifiable operation? and if so, in what class of cases, and how, should it be done? Boston-Journ. 2. April. — 20) Mc Murtry, L. S., Inflammation in and about the head of the colon. Med. news. Jan. 10. — 21) Philar, A., Perityphlitis. Ibid. April 11. — 22) Reineking, H., Perforative appendicitis. Ibid. — 23) Simon, J., Constipation a primary cause of typhlitis, perityphlitis and appendicitis. Phil. Reporter. Novbr. 14. — 24) Vollert, Resultate der Behandlung der Perityphlitis auf der ersten medicinischen Klinik in Wien und über die Indication zur operativen Behandlung der Perityphlitis. Deutsche Wochenschr. No. 33/34. — 25) Körte, W., Ueber chirurgische Behandlung der Perityphlitis. Berl. kl. Wochenschrift. No. 27. — 26) Goullioud et Adenot, Perforation de l'appendice iléo-caecal; péritonite généralisée due au bacillus coli communis; mort. Lyon méd. No. 25. (Der Fall betraf ein 18jähriges Mädchen, bei der sich die Peritonitis binnen acht Tagen bei sonstigem relativen Wohlbefinden entwickelt hatte. Erst zuletzt traten stürmische Erscheinungen ein. Operation. Tod.) — 27) Lewin, F., Ueber Perityphlitis im Anschluss an einen Fall von Perityphlitis traumatica. Inaug.-Dissert. Greifswald. (Der Fall betraf einen 13jährigen Knaben, bei welchem sich zwei Tage nach einem Trauma Erscheinungen von Perityphlitis einstellten. Dieselben gingen unter passender Behandlung zurück, spontaner Stuhlgang trat ein, drei Tage später Zeichen von Perforationsperitonitis und Tod. Bei der Section zeigte sich, dass ein Kothstein perforirt war.) — 28) Wright, H. A., On some forms of abdominal abscess. Lancet. Febr. 14. (Bericht über eine Reihe von Erfahrungen aus der Praxis, die sich auf Fälle von Perityphlitis mit Peritonitis, umschriebene peritonitische Abscesse ohne nachweisbare Ursache, tuberculöse peritonitische Abscesse und endlich ein Fibro-Neurom des Lumbalnerven, welches eine Perityphlitis vortäuschte, beziehen.) — 29) Einhorn, H., Ueber Perforationen des Processus vermiformis und des Coecum. Münch. Wochenschr. No. 7/8. — 30) Le Renard, A., De l'ulcère perforant du duodénum. Paris. — 31) Krannhals, Ueber das runde Duodenalgeschwür. St. Petersburger Wochenschr. No. 39. (In dem von K. beob-

achteten Falle wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Ulcus rotundum duodeni [neben acuter Enteritis] gestellt. Die Section konnte nicht ausgeführt werden. Ferner berichtet K. über 6 dem Sectionsmaterial des Rigaer Stadtkrankenhauses entstammende Fälle.) — 32) Begemann, H., Zur Kenntniss der sogenannten spontanen Darmruptur. Inaug.-Dissert. Berlin. (Fall von „spontaner" Ruptur des Dickdarms bei einem 72jährigen Patienten, deren indirecte Ursache eine krebsige Verengerung der Flexura sigmoidea bildete.) — 33) Goerne, Ueber einen Fall von Proctitis in Folge von Fremdkörpern im Mastdarm. Berl. Wochenschr. No. 2. (Derselbe verlief unter dem Bilde einer schweren Dysenterie. Als Ursache derselben wurde eine ziemlich grosse Anzahl von Kernen von Sonnenblumen erkannt, welche der 10jährige Kranke verzehrt hatte und nach deren Entfernung nach wenigen Tagen Heilung eintrat.)

Die zahlreichen Veröffentlichungen, welche auch in diesem Jahre wieder die Frage nach Entstehung, Verlauf und Behandlung der Perityphlitis betreffen, haben im Ganzen wenig Bemerkenswerthes zu Tage gefördert. Im Allgemeinen wird man dem Standpunkt beitreten müssen, welchen R. H. Fitz (4) in der auf den Vortrag von Warren (3) folgenden Discussion einnimmt. Er hat während der letzten 5 Jahre 100 Fälle von Appendicitit gesehen und darunter nur 4mal eine falsche Diagnose gestellt. Die Hauptfrage, wann soll die Behandlung in die Hand des Chirurgen übergehen, ist ausserordentlich schwer zu entscheiden. Jedenfalls immer, sobald eine Perforation stattgefunden hat. Aber die diagnostischen Kennzeichen derselben sind häufig unsicher, so dass innerhalb der ersten 24 Stunden und noch später eine sichere Entscheidung nicht möglich ist. Unter den 100 Fällen wurde die Hälfte operirt; von den nicht Operirten würde in einem Achtel der Fälle die Operation angezeigt gewesen sein, insofern ein Abscess bestand, der gemeinhin in den Darm durchbrach. Zunächst muss Puls, Temperatur und die Ausbreitung des Schmerzes nach oben und innen zu bezw. die Bildung eines Tumors während drei Tagen überwacht werden. Bei Rückfällen soll man lieber in der Zwischenzeit zwischen 2 Anfällen als während eines solchen operiren. Cheever (5) spricht sich nach Erfahrung an 14 Fällen in ähnlicher Weise wie Fitz aus, während Warren 2 Fälle berichtet, welche, wie er sagt, besonders gut geeignet sind, das trügerische Bild der Krankheit und die Schwierigkeit zu zeigen, den richtigen Moment des chirurgischen Eingriffs zu bestimmen.

Eine Discussion mit ähnlichem Resultate schliesst sich an einen Vortrag von Mynter (6), aus welcher hervorzuheben ist, dass der bekannte Chirurge Mc Burney den Gebrauch der Opiate möglichst eingeschränkt wissen will, weil sie einen Zustand geringerer Erkrankung vortäuschen als in Wahrheit besteht. Seiner Ansicht nach lässt sich eine Entscheidung über die Nothwendigkeit einer Operation bereits nach 36 Stunden treffen, indem sich schon um diese Zeit aus dem Gange der Krankheit ihr milderer oder schwererer Verlauf erkennen lässt.

Ueber die Frage der präventiven Resection des Wurmfortsatzes äussert sich Robert F. Weier (7) dahin, dass sie nur dann gemacht werden sollte, und zwar in der Zwischenzeit zwischen 2 Anfällen, wenn die Symptome so schwer werden und die Anfälle so häufig wiederkehren, dass sie dem Patienten vollständig das Leben verbittern, oder ihn wenigstens unfähig machen, seinen Lebensunterhalt zu gewinnen.

Die Mittheilung von Conklin (8) betrifft einen jungen Mann von 19 Jahren, bei welchem am 6. Tage eine kleine schmerzhafte Schwellung 2 Zoll weit von der Spina ant. sup. oss. ilei in einer von hier zum Nabel gezogenen Linie bestand. Operation am 7. Tage nach vorgängiger Probepunction mit Heilung. Die Bemerkungen, welche C. daran knüpft, bieten nichts Besonderes.

Auch Elliot (9) giebt aus seiner Privatpraxis Bericht über 13 Fälle, von denen 6 operirt und 7 nicht operirt wurden. 2 von den operirten Fällen starben, alle nicht operirten blieben am Leben. Die beiden Todesfälle waren solche, in welchen die Operation offenbar zu spät unternommen wurde. E. bemerkt, dass es 2 grosse Gruppen von Fällen giebt, bei welchen das Verfahren des Arztes zweifellos vorgeschrieben ist; die sehr schweren, welche innerhalb der ersten 3 Tage operirt werden müssen und die ganz leichten, die innerlich behandelt werden. Leider ist es sehr schwer mit Sicherheit zu sagen, wann ein Fall der letzteren Categorie angehört. Eine hohe Pulsfrequenz ist in solchen Fällen immer beunruhigender, als eine Steigerung der Temperatur. Aber die localen Symptome, Schmerzen, Tumor, Auftreibung des Leibes, Tympanitis, verbunden mit Erbrechen, Aufstossen, Respirationsbeschleunigung event. Delirium und Cyanose, event. Schüttelfrost, sind immer Zeichen schwerer Erkrankung. Wenn ein am 2. oder 3. Tage nachweisbarer Tumor in den darauf folgenden 24 Stunden unter Auftreiben und Tympanie des Leibes verschwindet, so deutet dies immer darauf hin, dass die locale Entzündung zu einer allgemeinen geworden ist. Noch viel schwieriger ist die Entscheidung in den zwischen den Extremen gelegenen Fällen, in denen sich der Arzt häufig nur durch seinen Tact leiten lassen kann. Scheinbare Remissionen im Verlaufe schwerer Fälle dürfen nicht zu der Täuschung einer wirklichen Besserung veranlassen. Was die Operationstechnik betrifft, so soll man, wenn das Omentum entzündet, fleischartig und aufgerollt ist, dasselbe excidiren, weil dann der gangränöse Wurmfortsatz darin ist. Wenn auf der Oberfläche des Omentums ein gangränöser Substanzverlust besteht, so ist dies ein Anzeichen für die Lage des Wurmfortsatzes.

In der an diesen Vortrag sich anschliessenden Discussion stimmten die verschiedenen Sprecher den von Elliot geäusserten Ansichten bei.

Die Mehrzahl der dem Arzte zur Beobachtung kommenden Erkrankungen in der Fossa iliaca sind nach Ansicht von Reavers (10) auf Blutstauungen zurückzuführen. Treten dieselben bei Typhus, Dysenterie oder Tuberculose des Darmes auf, so zeigen sich heftige entzündliche peritonische Reizungen und die frühzeitige Eröffnung des Abscesses ist geboten.

Die meisten Todesfälle sind durch Perforation des Wurmfortsatzes bedingt. 4—5 pCt. der Erkrankten sterben, die meisten werden geheilt. Eine zweite Gruppe beginnt gleichfalls langsam mit Verstopfungen und vorübergehenden Schmerzen in der rechten Darmbeingrube. Plötzlich tritt nach einer vorangegangenen Schädlichkeit heftiger Schmer in der Ileocöcalgegend mit Uebelkeit, Fieber und Prostrationen auf. Es bildet sich eine locale Geschwulst am Poupart'schen Bande, die die entweder nach 10—14 Tagen unter absinkendem Fieber zurückgeht oder persistent bleibt. Es handelt sich dabei um ein abgekapseltes Exsudat, entstanden durch eine Perforation des Proc. vermiformis. Im letztern Falle ist immer operativ einzugreifen, event. nach voraufgegangenen Probepunctionen. Ein dritte Reihe von Erkrankungen verläuft von vornherein unter dem Bilde einer schweren Sepsis und wird durch eine Perforation des Wurmfortsatzes in die Bauchhöhle bedingt. Auch hier ist operativ einzugreifen.

In der Discussion (11) über den Vortrag von Renvers stellte zunächst Fürbringer eine Statistik über 120 im Krankenhaus Friedrichshain beobachtete Fälle von Perityphlitis auf, von denen 10 pCt. starben, 12 pCt. gebessert, 78 pCt. geheilt wurden. Bei sicherem Nachweis richtiger Eiterherde ist möglichst früh zu operiren; aber die Diagnose der Eiterherde ist keine sichere, ferner sind diese selbst nicht allzu häufig. Die Punction ist für diagnostische Zwecke, nicht für therapeutische anzuwenden. Auch Ewald bezweifelt, dass diese Processe in ihren ersten Anfängen immer leicht zu beurtheilen seien. In einer Anzahl von Fällen von Perityphlitis, in denen die klare Indication zur Operation vorlag, diese aber durch Zufall unterblieb, trat Heilung ein. Das Heraufkriechen der Eiterherde gegen die Oberfläche nach Einschnitt der Bauchdecken, wie Sonnenburg annimmt, widerspricht dem typischen Verbreitungswege solcher Abscesse, die sich vielmehr meist nach unten senken. Einzelne Fälle verlaufen unter dem Bilde der Perforationsperitonitis mit sehr geringer Eiterbildung und der Tod tritt nicht in Folge dieser, sondern durch Lähmung der Därme, Ileuserscheinungen und allgemeine Intoxication des Organismus ein.

Sonnenburg wünscht die klinischen Unterschiede zwischen serofibrinösen und eitrigen Exsudaten besser festgestellt, dann könnten die Chirurgen bestimmter vorgehen, was bisher nicht der Fall ist. Man könnte nach den Aeusserungen des Internen den Eindruck gewinnen, als sei die Perityphlitis eine harmlose Krankheit. Es wurden 80—90 pCt. Spontanheilungen erwähnt, die übrigen 5 pCt. starben, ohne dass ihnen ein Chirurg hätte helfen können. Die Chirurgen haben dagegen immer den Eindruck, dass die Perityphlitis eine schwere und gefährliche Krankheit sei. Vor allen Dingen ist die Statistik in der nächsten Zeit genau festzustellen. Redner hat in 10 Monaten in Moabit 15 Kranke mit eitriger Perityphlitis operirt.

Nicht jede Art von Perityphlitis ist zu operiren, es müssen die eitrigen Formen von den nicht eitrigen Formen unterschieden werden. Der Standpunkt, dass die Typhlitis und die Perityphlitis ausschliesslich von Chirurgen zu behandeln sind, darf allerdings nicht festgehalten werden. Die Art des Ergusses ist maassgebend, die eitrigen sind zu operiren. Diese werden nur sehr selten resorbirt. Bei oberflächlichem Abscess ist immer durch Schnitt, nicht durch Punction zu operiren, ebenfalls ist bei tieferen zu incidiren. In einer Anzahl von Fällen leistete das zweizeitige Verfahren gute Dienste, jedoch eignen sich nicht alle dafür.

Renvers betont, dass er vielfach durch Punction Eiter in kleinen Ergüssen nachgewiesen und dass im Verlauf weniger Wochen Resorption eingetreten sei. Bei 4 Kranken, die zum Theil bereits vor mehreren Jahren so behandelt sind, ist kein Recidiv eingetreten, sie sind gesund. Als Behandlung hat Renvers die Punction nicht erwähnt. Eine sichere Diagnose ist schwer. Einige Erkrankungen der Fossa iliaca verlaufen unter stürmischen Erscheinungen, dies sind Kothstauungen; andere machen äusserlich wenig Erscheinungen, und doch ist Eiter vorhanden. Wenn in den ersten Tagen die Geschwulst wächst, soll man nur dann probepunctiren, wenn sofort der Abscess breit eröffnet wird. Kleine Abscesse können sicher resorbirt werden. Die Unterschiede in der Statistik sind begreiflich. R. hat im Allgemeinen von entzündlichen fieberhaften Erkrankungen in der Fossa iliaca dextra gesprochen und alle solche Fälle gesammelt. Die grössere Mehrzahl dieser Fälle sind einfache Kothstauungen, welche aber Entzündungen des Coecums mit stürmischen Erscheinungen bedingen und daher bei der Statistik mitgezählt werden müssen.

Bei der Perityphlitis ist nach Fränkel (12) zunächst eine erhebliche Eiteransammlung nicht vorhanden. Die umschriebene Peritonitis kann in die diffuse übergehen, allmälig kann sich ferner eine ausgedehnte Eiterung entwickeln, welche spontan durchbricht oder künstlich eröffnet wird. Wichtig ist die Probepunction zur Feststellung der Diagnose, welche schwierig wird, wenn die Erkrankung weit vom Blinddarm entfernt ist. Der Eiter kann hinter der rechten Niere bis in die Kuppe des Zwerchfells, in die Pleurahöhle und Lungen gelangen. Ferner erwähnt F. die subphrenischen Abscesse als Folge des Durchbruchs. Die Behandlung der umschriebenen Perforationsperitonitis ist Aufgabe des inneren Mediciners; ist frühzeitig septische Peritonitis vorhanden, so ist zu operiren. Bei recidivirender Perityphlitis könnte möglicherweise die Resection des Wurmfortsatzes in Betracht gezogen werden.

Auch Polosson (13) berichtet über 11 Fälle, darunter 6 ohne, 5 mit Operation. Von den ersteren waren 3 schwer und 3 mit wahrscheinlichem Durchbruch in die Därme. Von den operirten wurden 2 geheilt, 3 starben, weil es erst in einem schon vorgeschrittenen Stadium der Krankheit zum chirurgischen Eingriff kam. Die Bemerkungen P.'s bieten nichts Neues.

Porter (19) behandelt die Frage der prophylactischen Excision des Proc. vermiform., die ihm um so dringender erscheint als nach Fitz 7—13 pCt. der Fälle recidiviren sollen. Er berichtet über einen Fall, in welchem die Operation während

einer Remission aus geführt wurde und bis Jahresfrist kein Recidiv erfolgt ist, obgleich der Kranke vorher durch äusserst heftige Anfälle gepeinigt wurde. Es wird dann über einen weiteren Fall ähnlicher Art berichtet, der ebenfalls gut verlief. Aus der Analyse dieser und von 13 weiteren aus der Literatur gesammelten Fällen ergiebt sich, dass die Operation immer auf Grund vielfach wiederholter und schwerer Anfälle gemacht wurde, dass die Lebensgefahr = 0 ist, wenigstens alle 15 Fälle gut geheilt sind, dass, wie es scheint, in der Mehrzahl der Fälle die Recidive dadurch in der That verhütet werden. Die Gefahr einer Ventralhernie wird nicht sehr hoch angeschlagen, immerhin ist sie vorhanden und sollte der Patient darüber nicht im Unklaren gelassen werden. Es ergiebt sich endlich, dass die Operation am Besten während der Remissionszeit vorgenommen wird. Die speciell chirurgische Methodik wird genauer beschrieben.

Mc. Murtri (20) hebt ganz besonders hervor, dass alle die sogen. Perityphlitiden innerhalb des Cavum peritonei gelegen sind und beruft sich auf Mc. Burney und Weir, von denen der letztere in 100 Obductionen nicht ein einziges Mal eine extraperitoneale Lage des Abscesses gefunden hat. Er bestreitet durchaus das Vorkommen sogen. extraperitonealer Paratyphlitiden, hält es unter Umständen für unmöglich eine Perforation zu diagnosticiren oder im Anfang einer Perityphlitis eine Vorhersage zu stellen. Er empfiehlt zum Anfang der Behandlung Mittelsalze und Clystiere, verwirft die Opiumbehandlung und stellt den Zeitpunkt der Operation auf den 3. Tag nach Beginn der Erkrankung fest, wenn bis dahin keine Puls- und Temperaturherabsetzung eingetreten sind. In der Discussion erwähnt Dr. Brown einen Fall, in welchem ein Abscess in der Kniekehle geöffnet wurde, dessen Inhalt aus Eiter gemischt mit Tomatenkernen, Hühnerknöchelchen und Heidelbeeren bestand. Es zeigte sich, dass ein von einer Perityphlitis ausgegangener Abscess unter dem Poupart'schen Bande durchgebrochen und längs dem Sartorius herabgestiegen war. Unter entsprechender Behandlung Heilung. Es ist ferner aus der Discussion hervorzuheben, dass Dr. Lydston die Aspiration verwirft und glaubt, dass viele Fälle sogen. idiopathischer Peritonitis der Kinder in Wahrheit auf einer verkannten Perityphlitis beruhen.

Auch Philar (21) und Reinoking (22) besprechen die Perityphlitis ohne etwas Neues zur Sache beizubringen, während Simon (23) besonders auf chronische Obstipation als ursächliches Moment hinweist und die sich daraus ergebenden Schlüsse zieht.

Auf der I. medicinischen Klinik in Wien wurden von Anfang December 1882 bis Ende August 1890 im Ganzen 55 Männer und 10 Frauen mit Perityphlitis behandelt, über welche Vollert (24) nähere Angaben mittheilt. Von 57 Fällen waren genaue Krankengeschichten vorhanden, von diesen wurden 29 Fälle geheilt, 10 nahezu geheilt, 13 gebessert, 2 ungeheilt entlassen, 3 starben. In frischen Fällen werden Blutegel, Eis (event. Priessnitz oder warme Umschläge) China, häufig Opium (auch Morphium) gereicht. In der Besserungsperiode, wenn kein Stuhl vorhanden Clysmen, Carlsbader, schliesslich Massage. Bei alter Entzündung mit Exsudat warme Umschläge, Moor-, Solbäder, Massage. In den drei tödtlich verlaufenen Fällen war die Ursache Durchbruch des Wurmfortsatzes, medulläres, ulcerirtes Carcinom des Coecum, Kothsteine mit Durchbruch des Wurmfortsatzes, diffuse Peritonitis, Durchbruch durchs Zwerchfell, Ulceration der Pleura pulmonalis, Pyopneumothorax dexter. Operation ist bei sicherem Nachweis eines Abscesses am Platze, in frischen Fällen ist abzuwarten; wird ein deutlicher Erguss chronisch, ändert sich nicht, entsteht längeres Fieber etc., so ist zu operiren, auch in frischen Fällen, wenn ein wirklicher Abscess vorhanden ist. Auch grössere paratyphlitische Eiterdepots werden noch bei geeigneter innerer Therapie resorbirt. Bei allgemeine Peritonitis ist die Prognose ungünstig. Bei Durchbruch des Wurmfortsatzes ist derselbe zu resecciren.

Körte (25) berichtet über 18 während des Zeitraums vom Juni 1890 bis Juni 91 von ihm operirte Perityphlitisfälle. Von denselben betrafen 3 progrediente fibrinös- eitrige Perforationsperitonitis, 5 abgesackte Peritonealexsudate, 8 Phlegmonen und Abscedirungen des retroperitonealen Gewebes in der rechten Darmbeingrube mit ihren Folgen (Paratyphlitis) und 2 die chronische recidivirende Perityphlitis. Nur von den 3 progredienten fibrinös-eitrigen Formen erlag 1 Patient, die übrigen sind geheilt oder in Heilung begriffen. K. macht darauf aufmerksam, dass es nicht immer eines Kothsteins bezw. der Perforation des Proc. verm. bedarf, um die ihn betreffende Entzündung weiter zu verbreiten, auch catarrhalisch-eitrige Processe ohne Fremdkörper können sich weiter verbreiten und zwar geschieht dieses für die paratyphlitischen Processe, wie Verf. durch Injectionen an der Leiche erwiesen hat, durch das Bindegewebe zwischen den beiden Blättern des kleinen Mesenteriums des Proc. vermif. nach dem Bindegewebe der Fossa ileocoecalis und von dieser nach dem pararenalen und subdiaphragmatischen Gewebe.

Einhorn (29) resumirt sich wie folgt: 1) 91 pCt. aller Perityphlitiden sind Folgen von Erkrankungen des Wurmfortsatzes. 2) Primäre Perforationen des Coecum finden sich nur in 9 pCt. der Fälle im Anschluss an Stenose des Darmlumens. 3) Die Typhlitiden und Perityphlitiden kommen, entgegen den übereinstimmenden Angaben aller früheren Autoren, in gleicher Häufigkeit bei beiden Geschlechtern vor. 4) Eine Prädisposition für diese Affectionen besteht nur im höhern Lebensalter, nicht, wie bisher allgemein angenommen wurde, in der Jugend. 5) Die Perforation des Proc. verm. ist nur sehr selten bedingt durch Fremdkörper, in den meisten Fällen durch eingedickte verhärtete Kothpartikelchen. 6) Die Bildung derselben wird begünstigt sowohl durch Gestalt- und Lageveränderungen des Proc. vermif. als durch Erkrankungen seiner Schleim- und Muskelhaut. Die letzteren sind nicht selten bedingt durch fehlerhafte Zusammen-

setzung der Ingesta. 7) Eine weitere häufige Ursache für Typhlitiden und Perityphlitiden bilden Traumen.

[1) Ringstädt und Wallis, Todesfall zufolge eines kleinen, runden Duodenalgeschwüres mit Läsion einer Verzweigung der Vena portae. Hygiea. Förhandl. p. 227. — 2) Wolff, Ludwig, Klinische Beiträge zur Pathologie des Darmcanales. Upsala. Förhandl. p. 131. — 3) Naumann, G. (Helsingborg), Ein für Peri- und Paratyphlitis suppurativa pathognomonisches Symptom. Hygiea. p. 538.

Wolff (2): Ueber Schleimcolik, Colica mucosa (Enteritis membranacea). Verf. theilt fünf Fälle der betreffenden Krankheit aus seiner eigenen Praxis mit, macht sodann eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Symptome. Die microscopische Untersuchung hat im Grossen und Ganzen an den Tag gelegt eine schleimige, structurlose und durchsichtige Grundsubstanz, mit darin eingemischtem, körnigen Detritus, stark körnigen Zellen (Rundzellen und Epithel), sowie freie, stark lichtbrechende Körnchen, Darmepithelien in kleinerer, bisweilen in besonders reichlicher Menge, theilweise intact, theilweise in Vacuolenbildung oder Zerfall begriffen, daneben Cholestearinerystalle, Fettsäurenadeln, Stearintafeln, Theile von nicht verdauten Nahrungsstoffen (Gewächszellen und Theile von Gewächsgeweben, quergestreiften Muskelfasern u. s. w.), Bacterien, Pigment u. s. w. Aus alledem geht hervor, dass man es hier mit Darmschleim zu thun hat, zufolge dessen die Benennung von Nothnagel: Schleimcolik (Colica mucosa) sehr passend ist. In Uebereinstimmung mit den anderen Beobachtern ist W. der Ansicht, dass die Krankheit nervöser, bei weitem nicht inflammatorischer Natur ist. Auf der anderen Seite aber ist die Aetiologie noch dunkel. Die Diagnose ist leicht, die Prognose dubiös. Bei der Behandlung sind Umsicht und Beharrlichkeit erforderlich. Gegen die Krampfanfälle wendet W. subcutane Morphininjectionen, Opium, Belladonna, Antipyrin, Bromkalium, Bismuth, Breiumschläge an. Zwischen den Paroxysmen sucht W. auf den kranken Darm einzuwirken, die chronische Obstipation zu heilen u. s. w., und vor Allem das Nervensystem zu stärken und die allgemeine Nutrition zu verbessern. Zu dem Zwecke ordnet W. die Diät ganz rationell, und giebt er den Vorzug einer relativen Trockendiät, aus gemischten animalischen und vegetabilischen Speisen, diese in reichlicher Menge, bestehend. Ausserdem schreibt W. vor Kissingen-Rakoczy, zusammen mit Ponta-, Roncegno-, Levico- oder Guberwasser, Bismuthum salicylicum, Rheum, Nux vomica, Condurango, Salzsäure u. s. w., sowie grosse Clystiere aus einem Liter lauen Wassers mit einem Theelöffel Kochsalz.

Von grossem Interesse ist es nach Naumann (3), dass wenigstens in etlichen Fällen die Suppuration physicalisch nachgewiesen werden kann, ehe noch eine Spur von Fluctuation palpirt werden kann. In zwei Fällen von Entzündung in der Ileocoecalgegend beobachtete N., dass bei abwechselndem Drucke, wenn die eine Hand über die Coecal- und die andere in die Lumbalgegend gelegt wurde, ein gurgelndes Geräusch, gerade wie wenn man eine Flüssigkeit tropfenweise verschüttet, entstand. Für das Gehör war dieses Geräusch von dem gurgelnden Geräusche, welches entsteht, wenn Gase sich in den Gedärmen bewegen, deutlich zu unterscheiden.

Fr. Eklund.]

d) Tuberculose. e) Eingeweidewürmer. f) Stein- und Neubildungen. g) Ruhr.

1) Korbacher, Joseph, Zur Aetiologie d. Phthisis intestinalis. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 2) Lyon, Gaston, La tuberculose intestinale. Gaz. des hôpit. No. 139. — 3) Councilman, W. u. H. Lafleur, Amoebic dysentery. John Hop. Hospit. Vol. II. — 4) Gerry, P. u. R Fitz, A case of amoebic dysentery. Boston Journ. Dec. 3. — 5) Dock, G., The amoeba coli in dysentery and liver abscess, with a new case. New York Rec. July 4. — 6) Derselbe, Observations on the Amoeba Coli in dysentery and abscess of the liver. Texas Journ. 19. März. — 7) Bergey, H., Treatment of Dysentery. Philad. Rep. Febr. (Glaubt als Ursache der Dysenterie mangelnde Gallensecretion annehmen zu sollen, denn das Fehlen des characteristischen Geruches und der Farbe der Stühle sei ein weit hervorragenderes diagnostisches Zeichen, als das Vorhandensein von Schleim und Blut in den Stühlen. Er will deshalb die Dysenterie mit Ochsengalle und Pancreatin behandelt wissen.) — 8) Greenlee, W. W., The etiology of dysentery: is it infectious? Med. News. Sept. 19. — 9) Thieme, Friedrich, Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie d. Dysenterie. Inaug.-Diss. Würzburg. (Fall hochgradigster Dysenterie, welche fast das gesammte Darmrohr bei einem 2 Jahre 10 Monate alten Kinde betraf. Die microscopische Untersuchung ergab das diphtherische Stadium der Ruhr. Die Erkrankung trat zu einer Zeit auf, wo keine Epidemie herrschte.) — 10) Kenner, R. C., The treatment of acute dysentery. Phil. Rep. July 11. — 11) v. Schroeders, Ueber die Behandlung der Dysenterie mittelst grosser Gaben von Ipecacuanha. Verh. d. X. intern. Congr. — 12) Ortmann, Ueber Balantidium coli. Berl. Woch. No. 23. — 13) Warmburg, G., Ueber die Diagnose des Carcinoma duodeni. Inaug.-Diss. Berlin. (Kleinapfelgrosse Geschwulst in der Pars descendens duodeni eines 38jähr. Mannes in der Gegend der Papille, welche auch einen Theil der Randzone des Pancreas zerstört hatte. Gallengänge und -blase erweitert. Metastasen in die Leber und Glandulae coeliacae. Der Tumor war ein Cylinderzellenkrebs.) — 14) Pulle, F., Un caso di cancro del digiuno. Sep.-Abdr. e Rif. med. April. — 15) Vichery, The treatment of chronic diarrhoea. Boston Journal. Febr. (Eine detaillirte Aufzählung der Therapie bei chronischer Diarrhoe, die ebensowenig wie die sich daran anschliessende Discussion in der Massachusetts med. society neue Gesichtspunkte bringt.) — 16) Stewart, S., Arsenite of copper in diarrhoea. Med. News. 26. April. (Empfehlung von arsenigsaurem Kupfer in den subacuten und chronischen Formen der Diarrhoe in Gaben von $^{1}/_{10}$ mmg pro die.)

Gelangen die Tuberkelbacillen in den Darm, so werden sie, wie Korbacher (1) schildert, von den Follikeln aufgenommen, vermehren sich daselbst, verwandeln die Follikel in Knötchen, die verkäsen, erweichen, zu Geschwüren werden. Die Sporen, welche erst auskeimen müssen, werden als Fremdkörper in den Lymphstrom aufgenommen und entwickeln sich erst in den Drüsen. Die im Gefolge der Lungentuberculose häufig auftretenden Darm- und Mesenterialdrüsentuberculose scheint unter der Einwirkung von Bacillen und Sporen zu entstehen. Bei der Tabes meseraica sind zuerst die Unterleibsorgane erkrankt; die tuberculösen Keime müssen also von aussen eingeführt sein. Bei Kindern ist die Milch, bei Erwachsenen ausserdem das Fleisch von perlsüchtigem Vieh Ursache der Phthisis intestinalis; ferner jedoch Butter

und Käse, welche nicht wie die Milch vor dem Genuss gekocht werden. Dass nicht häufiger danach die Darmtuberculose auftritt, hat seinen Grund darin, dass nur geringe Mengen Butter und Käse genossen werden. Einen Fall, welcher zur letzten Gruppe gehört (Darmtuberculose nach reichlicher Aufnahme von Käse ohne Genuss von Milch) beschreibt K.

Lyon (2) schildert, wie die Tuberculose der Eingeweide in verschiedener Weise entstehen kann: die Ansteckung kann erfolgen durch Genuss von Fleisch tuberculöser Thiere, ferner Milch (bei allgemeiner Tuberculose und erkranktem Euter), durch den Auswurf, auf dem Wege der Blutbahn. Am häufigsten ist die Tuberculose der Eingeweide secundär, sie kommt bei acuter und chronischer Phthise vor. Besonders befallen ist Ileum und Peritoneum; in ersterem ist der Ausgang Durchbruch oder Vernarbung. Die lebensbedrohenden Erscheinungen sind die Blutungen und Perforationen. Zum Schluss bespricht G. die Erkennung und Behandlung der Tuberculose der Intestina.

Ueber die Beziehungen der Dysenterie zu dem Vorkommen der Amoeba coli im Darm haben sich eine Reihe amerikanischer Autoren geäussert. Vor allen Dingen ist die ausgezeichnete Monographie von Councilmann und Lafleur (3) aus dem John Hopkins Hospital Baltimore zu nennen, welche auf 156 Seiten und 7 Tafeln zum Theil in Farbendruck eine erschöpfende Darstellung aller auf diesen Gegenstand bezüglichen Veröffentlichungen und Arbeiten giebt und selbst ein reiches Material eigener Beobachtungen beibringt. Das Resultat ihrer Studien fassen die genannten Autoren folgendermaassen zusammen:

Die Amöben-Dysenterie ist ätiologisch, klinisch und anatomisch als eine besondere Krankheit zu betrachten. Die Amöben selbst müssen wegen ihres constanten Vorkommens im Stuhl und in dem erkrankten Darm resp. Lebergewebe und auf Grund der Impfexperimente von Cartulis als Ursache der Krankheit angesehen werden.

Klinisch ist die Krankheit charakterisirt durch das Vorkommen der Amöben im Stuhl, durch ihren wechselnden Verlauf was Anfang, Dauer und Intermission betrifft. Endlich durch ihre Neigung unter Entwickelung mehr weniger starker Anämie chronisch zu werden. Anatomisch ist die Krankheit durch Ulcerationen im Colon characterisirt, welche in ihrer Eigenart von solchen bei anderen Formen der Dysenterie abweichen. Es besteht eine Infiltration des submucösen Gewebes mit Necrose der darüber liegenden Schleimhaut, so dass das Ulcus das Gewebe unterminirt. Auch kommen Infiltration der Submucosa ohne Ulceration vor. Eine häufige Complication bilden die Leberabscesse mit oder ohne Betheiligung der Lungen. Ist letzteres der Fall, so kann man zuweilen die Amöben im Sputum finden, ehe sich Zeichen für das Bestehen eines Leberabscesses beobachten lassen. Diese letzteren zeigen nur Necrose unter Erweichung und Verflüssigung des Gewebes, aber keine entzündlichen Zustände. In den Leberabscessen finden sich nur die Amöben ohne andere Bacterien. Die Krankheit ist weit verbreitet, wird gewöhnlich als Tropendysenterie bezeichnet, und ist in den meisten Ländern Europas, der Vereinigten Staaten und überall in den Tropen beobachtet worden. Was die näheren Details und namentlich die Naturgeschichte der Amöben betrifft, muss auf das Original verwiesen werden.

Aus dem von Gerry und Fitz (4) veröffentlichten Fall ist nur hervorzuheben, dass rectale Eingiessungen einer Chininlösung von 1 : 5000 mit Erfolg gemacht wurden.

In dem von Dock (5) berichteten Falle, welcher nur nach dem Tode genau untersucht wurde, fanden sich die Amoeben in ausserordentlicher Anzahl in dem Eiter eines Leberabscesses vor. Des Weiteren berichtet dieser Autor (6) über 12 Fälle von Dysenterie mit Amoeben, bei denen aber nur 6mal die Krankheitssymptome auf eine Dysenterie hinwiesen, bemerkt aber, dass, wenn man die Stühle untersucht hätte, die anderen Fälle wahrscheinlich auch erkannt worden wären. Ueber den Causalnexus zwischen Amoebe und Dysenterie äussert sich D. sehr vorsichtig dahin, dass kein Grund vorläge, dem Parasiten pathogenetische Wirkung zuzuschreiben. Da aber D. zu gleicher Zeit angiebt, dass er alle anderen Fälle von Diarrhoe, einschliesslich einiger Typhusfälle, auf Amöben untersucht, aber den Parasiten niemals gefunden habe, so ist nicht recht ersichtlich, worauf er seine Skepsis stützt, es sei denn, dass er vergeblich versucht hat, Reinculturen der Amoeben anzulegen und Impfversuche zu machen.

In einer kurzen Notiz spricht Greenlee (8) folgende Sätze aus: 1) Dysenterie kann in Städten und Dörfern vorkommen, welche sanitär eine vollkommen gute hygienische Verfassung besitzen. 2) Sie kommt in epidemischer Form hauptsächlich dann vor, wenn nach 1 oder 2 Fehljahren eine sehr reiche Obsternte eintritt. 3) Sie erscheint besonders in der letzten Hälfte des Sommers nach aussergewöhnlich heissen Tagen und kalten Nächten.

Kenner (10) empfiehlt für die Behandlung der Dysenterie sehr hohe Dosen von Ipecacuanha und zwar 1,25—1,5 g, in einer möglichst kleinen Quantität Flüssigkeit Syrup. cortic. aurant., nach vorgängiger Einverleibung von Opium oder Morphium am besten subcutan. Der Patient soll mindestens 3 Stunden nachher ohne Nahrung gelassen werden und darf höchstens kleine Eisstückchen während dieser Zeit schlucken, wenn er sehr grossen Durst hat. Entweder ein grosser Senfteig oder Einreibungen mit warmem Terpentinöl auf den Bauch. Je nach Umständen wird diese Dosis nach 8—10 Stunden wiederholt. Nausea und Erbrechen soll dabei sehr gering sein. Der Tenesmus wird durch eine Blase mit kaltem Wasser an den Anus oder durch Einreibungen mit Carbolvaselin erheblich gemildert. Stimulantien und eine geeignete Diät. Von 60 Fällen wurden 90 pCt. im Mittel in 12 Tagen geheilt, während nach Flint die Dauer der Behandlung zwischen 4 und 21 Tagen wechselte.

Richtige Anwendung der Ipecacuanhawurzel soll nach den Erfahrungen von Schroeders (11) sicher Dysenterie heilen. Das in Südamerika (Peru, Chile) angewendete Verfahren ist folgendes: Morgens

nüchtern Ricinusöl, am Tage schleimige Kost, Abends ein Opiumpulver 0,03 bis 0,06, eine halbe Stunde später je nach der Beschaffenheit des Falles 2—4 g fein gepulverte Ipecacuanhawurzel in Limousinoblaten jede zu 1 g. Vorsicht, dass nichts in Mund oder Schlund gelangt, da sonst Erbrechen erfolgt. Patient schläft mehrere Stunden, erwacht sehr seekrank, bricht oder hat auch noch schleimig-blutigen Stuhl, aber alle quälenden Erscheinungen hören auf. Strenge Diät, nur Milch, Schleim etc. Ist nach einmaliger Gabe Erfolg nicht genügend, so ist am nächsten Tage eine zweite nothwendig. Auch kann das Ipecacuanhapulver in Form von Einlauf (4 g auf ½ Liter nicht filtrirt) benutzt werden.

Ortmann (12) berichtet folgenden Fall: Patient, ein 48jähr. Steuermann, litt an 3 bis 6mal des Tages sich einstellenden schmerzlosen, gelblich schleimigen Durchfällen. Bei der Untersuchung der Stuhlgänge wurde in den den Fäces auflagernden Schleimflocken Balantidium coli in grosser Anzahl gefunden. Dass die Ursache der Diarrhöen in diesem Parasiten zu suchen war, ergab sich aus dem Erfolge der Therapie. Auf Chinarindenpulver in keratinirten Pillen und regelmässige Chininclysmen gelang es, die Balantidien zu entfernen bezw. an Zahl wesentlich einzuschränken, damit die Diarrhöen zu beseitigen und den Ernährungszustand des Kranken erheblich zu verbessern. Als Ort der Infection muss wahrscheinlich Brasilien bezeichnet werden.

Aus dem von Pulle (14) ausführlich beschriebenen Fall, welcher ein 25jähriges Mädchen betraf, bei welchem in der linken hypochondrischen Gegend ein beweglicher glatter faustgrosser Tumor gefühlt werden konnte, der eine von der Aorta fortgeleitete Pulsation zeigte, zieht der Autor folgende differentialdiagnostische Schlüsse: Der Krebs des Jejunums kann im Gegensatz zu dem Krebs des Dickdarms ohne besondere Symptome von Seiten der Stuhlentleerung verlaufen, so dass dies nach Feststellung eines Darmkrebses im Allgemeinen als Unterscheidungsmerkmal gelten kann. Auch der am Dünndarm sitzende Krebs kann, wie der Dickdarmkrebs, unbeweglich sein.

V. Leber.

a) Allgemeines. Gelbsucht. b) Wanderleber.

1) Rheinstein, Die Palpation der Gallenblase. Berl. Wochenschrift No. 52. — 2) Bärensprung, Beiträge zur Pathologie und Diagnostik der Leber-Erkrankungen. Dtsche. Milit. Zeitschr. No. 6. — 3) Dujardin-Beaumetz, Du foie glycogène (considerations physiologiques.) Bull. de therap. 15. Nov. (Besprechung der glycogenen Functionen der Leber und ihrer Beziehung zum Diabetes. Der Gegensatz zwischen Lebererkrankungen mit sichtbarer Alteration des Parenchyms, Cirrhose, Carcinom etc. und Diabetes, insofern erstere Affectionen sich unter gleichzeitigem Schwinden des Zuckers entwickeln, wird hervorgehoben.) — 4) Derselbe, Du foie biliaire (considérations physiologiques et therapeutiques). Bull. thérap. 15. Sept. 15. Octob. — 5) Derselbe, Du foie antiseptique (considérations physiologiques, chemiques et thérapeutiques.) Ibd. 15. Juillet. 15. Aout. — 6) Mya, G., Sulla fisiopatologica dell'itterizia. Rivista clin. No. 2. — 7) Stadelmann, E., Der Icterus und seine verschiedenen Formen. gr. 8. Mit 13 Abbildungen. Stuttgart. — 8) Rosenberg, S., Ueber die Methodik der Untersuchung auf cholagoge Substanzen und über deren Wirkung bei catarrhalischem Icterus und der Gallensteinkrankheit. Berl. Wochschr. No. 34 und No. 35. — 9) Labadie-Lagrave, Symptômes fournis par l'appareil cardiovasculaire dans les maladies du foie. L'union méd. No. 131. — 10) Potain, Le foie cardiaque. Ibd. No. 144. (Nicht bei allen Herzkranken sind Erscheinungen von Seiten der Leber vorhanden, und kommt es erst zu Ascites, wenn eine Obstruction des Portalkreislaufes durch cirrhotische Processe eintritt resp. von vorneherein besteht. Dann wird die Prognose auch eine sehr viel schlechtere. P. schildert einen Fall einer Mitralinsufficienz bei einer Frau mit Ascites, bei dessen Punction 12 Liter Flüssigkeit entleert wurden. Die Kranke war Säuferin.) — 11) Cherchevski, Contribution à la pathologie et au diagnostic des affections du foie Progrès. méd. No. 35. p. 153. — 12) Stewart, W., Chloride of Ammonium in the treatment of hepatic disease. Lancet. Sept. 26. (Empfiehlt die Verabfolgung grosser Dosen von Ammoniumchlorid — 0,75 3 mal täglich — bei dem Leberabscess der Tropen.) — 13) Nothnagel, Ueber Icterus catarrhalis nebst allgemeiner Pathologie des hepatogenen Icterus. Wiener Wochschr. No. 2. 3. 4. (Klinischer Vortrag.) — 14) Pfuhl, A., Zur Geschichte der „Weil'schen Krankheit." Berl Wochschr. No. 50. — 15) Ward, St. A., Acute infectious jaundice. Philad. Rep. Septbr. 26. (Mittheilung eines Falles remittirenden Fiebers bei Gelbsucht bei einem Kinde, Anführung anderer Fälle aus der Literatur.) — 16) Karlinski, J., Weitere Beiträge zur Kenntniss des fieberhaften Icterus. Fortschritt der Medicin. No. 11. — 17) Dupré, Les infections biliaires; étude bactériologique et clinique. Gaz. des hôp. No 97. — 18) Derselbe, Les infections biliaires (Etude bactériologiques et clinique.) (Dasselbe wie 17.) — 19) Debove, Un cas d'ictère fébrile à rechute. Gaz. des hôp. No. 12. — 20) Leiblinger, H., Ueber Resorptions-Icterus im Verlaufe der Polyarthritis rheumatica acuta und die sogenannte Weil'sche Krankheit. Wiener med. Wochenschr. No. 20. (Indem Verf. mit Fiedler nur den fieberhaften Icterus, die gastrischen Symptome und die Gliederschmerzen als gemeinsame Criterien aller Fälle von sogen. Weil'scher Krankheit betrachtet, kommt er auf Grund eigener Beobachtungen zu der Ansicht, dass die eben erwähnte Krankheit als Polyarthritis rheumatica acuta mit complicirendem Resorptionsicterus aufzufassen sei.) — 21) Hertel, Icterus mit Stimmbandlähmung. Char. Analen XVI. Jahrg. S. 288. (Das linke Stimmband schloss nicht bei der Phonation in der Mittellinie, sondern zeigte eine kahnförmige Ausbuchtung im vorderen Abschnitt, während rechterseits das Stimmband normal functionirte.) — 22) Sainsbury, Jaundice accompanying specific disease; typhoid symptoms; death; necropsy: acute yellow atrophy of liver. Lancet. March. 28. — 23) Pepper, W., Jaundice following the passage of biliary calculi. Jaundice from angio cholitis. Med. Reporter. March. 14. (Inhalt in der Ueberschrift.)

Rheinstein (1) stellt zunächst fest, dass die normale Gallenblase in normaler Lage niemals zu fühlen ist. Sie ist zu betasten bei Vermehrung der Consistenz, Volumszunahme und Lageveränderung; der Leib darf nicht aufgetrieben, die Bauchdecken müssen erschlafft, Fettpolster und Bauchmusculatur nicht zu stark entwickelt sein. Die Untersuchung hat am besten im Stehen der Kranken zu geschehen. Arzt zur Rechten derselben, linke Hand flach in der rechten Lumbalgegend, Zeigefinger auf der XII. Rippe; rechte Hand auf der rechten Bauchwand, Ulnarrand

in der Mittellinie. Linke Hand drängt nach vorn und innen, rechte nach hinten und aussen. Der Druck muss langsam, nicht plötzlich geschehen. Dieses Verfahren wird bei Consistenzvermehrung oder Volumszunahme angewendet. Bei Lageveränderungen der Gallenblase untersuche man nur im Stehen. Linke Hand wird von der Seite her unterhalb des Rippenbogens in die Weiche gesetzt, so dass die 4 Finger der Lumbalgegend, der Daumen der vorderen Bauchwand aufliegen. Senkrechter Druck gegen die Wirbelsäule und gleichzeitiges Zusammendrücken der Weiche fixirt die Leber. Die rechte Hand geht unter den vorderen Leberrand, sodass die Finger mit der Palma eine Hohlrinne bilden, in die der Leberrand zu liegen kommt. Am Rande fühlt man dann die Incisura umbilicalis, vesicalis und die Gallenblase.

Baerensprung (2) hat aus den Acten der Medicinal-Abtheilung des Preuss. Kriegsministeriums vom 1. Mai 1882 bis 31. December 1887 33 Fälle von Lebererkrankungen zusammengestellt. Vier derselben waren aus äusseren Gründen nicht verwerthbar. Die übrigen 29 vertheilen sich in:

primäre acute gelbe Leberatrophie	8
chron. interstitielle Entzündung (Cirrhose)	4
Abscess	3
Echinococcus	4
Bösartige Neubildung	1
Spontane tödtliche Blutung	2
Verletzungen	7

Die Krankengeschichten dieser Fälle werden ausführlich auseinandergesetzt.

Nach Dujardin-Beaumetz (4) beträgt die Menge der in 24 Stunden abgesonderten Galle 1000 bis 1500 g. Sie fliesst beständig aus, während der Mahlzeit und Darmverdauung ist ihr Ausfluss erhöht. Die stark wirkenden Cholagoga sind Evonymin, Phytolaccin, Iridin, Juglandin, Baptisin. Desnos theilt die Cholagoga, je nach der Stärke ihrer Wirkung, in 4 Gruppen ein. Einzelne Arzneistoffe (Calomel) verringern die Menge der abgesonderten Galle. Den Beschluss der Arbeit bilden physiologische Darlegungen über die chemische Zusammensetzung der Galle, Gallenfarbstoffe und deren Wirkungen im menschlichen Organismus.

Die Gallensteine entstehen durch Angiocholitis desquamativa, einer vom Magen und Duodenum fortgeleiteten Entzündung, und Gallenstauung. Für solche Kranke ist daher Diät und geeignete Bewegung nothwendig. Vegetarische Diät (höchstens etwas gar gekochtes Fleisch) ist vortrefflich; kein Fleisch, welches Darmfäulniss bedingt, Vermeidung aller Alcoholica, alcalische Wässer. Jede Mahlzeit muss gewisse Zeit dauern, damit die Speisen genügend gekaut werden können. Die Behandlung der Lebercoliken mit grossen Gaben von Oel ist keineswegs neu, sondern vor etwa 20 Jahren von den Homöopathen eingeführt. D. verordnet auf 200 g Oel, 20 g Ochsengalle. Bei den infectiösen Formen des Icterus ist besonders die Diurese zu beachten, welche durch Milchgenuss vermehrt wird.

Derselbe (5) unterscheidet nach den digestiven Functionen der Leber: eine antiseptische, eine Gallen-, eine glycogene und adipogene Leber, nach ihren Beziehungen zur Blutbildung eine hämatopoetische und calorigene Leber. Die Leber beeinträchtigt in verschiedener Weise die Wirkung der einzelnen Alcaloide und hierauf beruht auch der Unterschied zwischen deren Anwendung per os und subcutan. Eine der wichtigsten Aufgaben der Leber ist nicht nur die Zerstörung der mit der Nahrung eingeführten, sondern auch der vom lebenden Organismus erzeugten Toxine. Letztere rühren von der eingebrachten Nahrung her, bilden sich durch Fermentationen, durch zahlreiche Microorganismen und sind Folgen des Zellenlebens. Die Leberzelle erfüllt die Aufgabe, alle diese Gifte zu zerstören.

Zur Untersuchung der Unversehrtheit der Function der Leberzellen bedient man sich des Nachweises des Urobilins im Urin; andere Forscher benutzen nach D. experimentell erzeugte Glycosurie oder prüfen die Giftigkeit des Urins. Das erste Verfahren ist einfach ausführbar, nur schwierig bei gleichzeitiger Anwesenheit von Bilirubin und Urobilin. Fügt man tropfenweise destillirtes Wasser zu dem Urin, so geht das Urobilin in das Wasser über, das Bilirubin bleibt im Urin. Ist Urobilinurie vorhanden, so ist sie ein Beweis fehlerhafter Leberzellenthätigkeit; es können aber auch Leberleiden ohne Urobilin im Harn vorkommen. Experimentelle Erzeugung der Glycosurie hält D. für schwierig für die Beurtheilung der Frage. Die Giftigkeit des Urins (Urotoxie, Bouchard) wird durch Einspritzung einer bestimmten Menge Urins in die Ohrvene eines Kaninchens untersucht. Der urotoxische Coëfficient ist die Menge Urotoxin, welche 1 kg Mensch in 24 Stunden erzeugen kann. Tag- und Nachtharn haben nicht die gleiche toxische Wirkung; letzterer bewirkt Krämpfe. Viel giftiger als der Urin ist die Galle. Ist das Ergebniss der Urobilinuntersuchung negativ, so sind jene beiden anderen Verfahren zu benutzen. Therapeutisch ist die glycogene Kraft der Leber zu stärken. Durch Abstinenz und sehr hohe Temperaturen schwindet dieselbe. Gute Ernährung und Herabsetzung der Temperatur (lauwarme Bäder) sind sehr wichtige Anreize. Eine andere Indication ist die Beschränkung der Quellen der Infection für den Organismus. Es ist Vorsicht im Gebrauch der Alcaloide nothwendig. Vorzüglich ist Darmdesinfection durch Salol, salicylsaures Wismuth, durch Auswaschungen mit α-Naphthol (0,2:1000). Ferner Bekämpfung der Verstopfung; vegetarische Diät, Fleisch nur ganz gar gekocht (Kalbsfüsse, Kalbskopf, Huhn mit Reis etc.), kein Käse, fette Bouillon, aber süsse Confecte etc. Alcalische Getränke, Verbot körperlicher und geistiger Ueberanstrengung.

In einer ausführlichen Bearbeitung schildert Mya (6) zunächst den heutigen Standpunkt der Lehre von dem Bilirubin- und Urobilin-Icterus. Zur Erkennung des Urobilins macht er besonders von der von Crosti (sul valore semeiotico di una modificazione alla reazione di Gmelin. Parma 1889) angegebenen Methode Gebrauch. Behandlung des Chloroformaus-

zugs des Urins mit Alcohol und Salzsäure bis zur vollständigen Trennung des Alcohols vom Chloroform. Zufügen eines Tropfens Untersalpetersäure, welcher die characteristische Farbe annimmt. Das Urobilin geht in den angesäuerten Alcohol über und kann in diesem spectroscopisch nachgewiesen werden. Aus seinen Versuchen, welche zum Theil mit Serum, zum Theil mit Harn von Gesunden und Icterischen angestellt wurden, schliesst M., dass zwischen dem Urobilin und dem Bilirubin nur ein gradweiser Unterschied besteht. Zuerst kommt es nur zu einer Urobilinurie ohne nachweisbare Spur von Gallenpigment im Blute (während Urobilin im Serum nachweisbar ist), später findet sich Urobilin und Gallenpigment im Serum und in solchen Fällen fehlt meistens das Pigment in der Haut. Endlich nimmt das circulirende Bilirubin an Menge zu und es tritt der eigentliche Icterus mit allen seinen Attributen auf. Von den Beziehungen des Urobilins zur Darmverdauung und seiner Entstehung bei derselben schweigt die Abhandlung.

Rosenberg (8) wendet sich zunächst gegen die Untersuchungsart Stadelmanns's, welcher die Wirkungen cholagoger Stoffe bei gefütterten und verdauenden Thieren prüfte. Nach seinen Versuchen hat das Wasser erhebliche gallenvermehrende Wirkung. Ferner prüfte R. die Wirkung der Alcalien und alcalischen Mineralwässer, deren cholagoge Wirkung eine individuell verschiedene ist. Günstig bei Gallensteinkrankheit und catarrhalischem Icterus wirkt das Natr. salicyl. (bei letzterem mit hohen Darmeingiessungen), bei Cholelithiasis das bereits früher von R. empfohlene Olivenöl.

Bei den Leberkrankheiten kommen Störungen im Bereich des Gefässapparates vor, welche Labadie-Lagrave (9) ihrer Häufigkeit nach eintheilt in Palpitationen und intermittirendes Verhalten des Herzschlages, ferner gleichzeitige Erscheinungen von Seiten der Lunge und des Herzens, Oppressionsgefühl mit oder ohne Crisen, Blutspeien, Erweiterung des rechten Herzens, Anfälle von Angina pectoris.

Cherchevski (11) plaidirt zunächst für die Nothwendigkeit, die Untersuchung der Leber auch im Stehen und nicht nur in liegender Lage des Pat. vorzunehmen. Er macht auf die ein Leberleiden complicirenden Störungen anderer Organe aufmerksam und hebt hier besonders die Hyperalgesie des rechten Plexus brachial. und Nerv. phrenic., sowie des Vagus und Sympathicus auf der Höhe des ersten Halsganglions hervor. Ferner findet sich häufig Dilatation des rechten Herzens, Lageveränderung der rechten Niere und gesteigerte Empfindlichkeit der hinteren Rückenmarkswurzeln der rechten Lumbalgegend auf Druck.

Pfuhl (14) tritt der Ansicht entgegen, dass die „Weil'sche Krankheit" eine ganz neue, eigenartige Erkrankungsform sei. Aus dem „Statistischen Sanitätsberichte über die Königlich Preussische Armee" ergiebt sich, dass der genannte Symptomencomplex in der Geschichte der Armeekrankheiten längst bekannt ist. Derselbe trat vereinzelt oder in Form von Epidemien auf, an bestimmte Oertlichkeiten, Zeiten gebunden, durch verschiedene Schädlichkeiten bedingt. Besonders war in einzelnen Berichten das verunreinigte Flusswasser der Schwimm- und Badeanstalten als Ursache angeführt, indem gerade die an Gelbsucht Erkrankten fast ausschliesslich zu den am Schwimmen betheiligten Mannschaften gehörten. Die in den Berichten dargelegten Erscheinungen und Leichenbefunde stimmen ebenfalls mit denen der Weil'schen Krankheit fast vollständig überein.

Karlinsky (16) publicirt 20 Fälle von fieberhaftem Icterus, die mit einer Ausnahme, dem Rückfalltyphus ähnliche Fiebercurven hatten und alle in wechselnder Menge im Blut bestimmte Microorganismen aufwiesen. Alle Kranken litten an Malaria, an frischen oder älteren Formen. Im Einzelnen wechselten die Krankheitssymptome. Die von mehrtägigen völligen Remissionen unterbrochenen Temperaturerhöhungen dauerten in verschiedenen Fällen verschieden lange, waren auch im Einzelnen nicht unter sich constant; der Icterus trat verschieden früh auf, meist mit Anbeginn des 2. Fieberanstiegs; fast immer bestand Albuminurie, frischer Milztumor ist mehrfach notirt. Im Blute fanden sich gekrümmte Stäbchen einzeln und in spirillenartigen Gebilden, die kürzer und dicker, weniger beweglich und weniger lebensfähig als die Obermeier'schen Recurrensspirillen waren. Demnach hält Verf. beide Arten für identisch und bezieht diese Unterschiede auf den Einfluss näher nicht bekannter postmalarischer Blutveränderung; ihn leitet hierbei die wiederholte Beobachtung, dass saugende Blutegel, deren Darm sicher frei von Organismen war, mit dem Blut jener Kranken genährt am ersten Tage jene kurzen gekrümmten Stäbchen und spirillenartigen Gebilde im Darminhalt aufwiesen, am vierten aber vereinzelte lange, lebhaft bewegliche, den Obermeier'schen auffallend gleichende Spirochaeten; ferner zeigte das Blut jener Kranken, mit gesundem Menschenblut vermischt und im zugeschmolzenen Capillarröhrchen 24 Stunden bei 18° aufbewahrt, nichts Anderes als diese ausgewachsenen Formen. Danach würden jene Fälle von fieberhaftem Icterus zum Typhus recurrens gehören. Schärfere Beweisführung müssen spätere Züchtungs- und erfolgreiche Impfversuche bringen. Erwähnt sei noch, dass nach des Verf.'s Beobachtungen, Recurrenspirillen sich 20 Tage in Blutegeln lebensfähig erhalten und dass an diesen, wie an den vom Verf. gefundenen Spirochaeten, sich durch diesbezügliche Färbungen eine feine Wimperung nachweisen lässt.

Zwischen der Gallen- und Urinabsonderung bestehen, wie Dupré (17) darlegt, zahlreiche Analogien. Die Erkrankungen der Gallenwege beruhen auf mechanischen und Infectionsursachen. Letztere sind primär (acut oder chronisch), die acuten wiederum sind proto- oder deuteropathisch. Auch die secundären können acut oder chronisch sein. Die Infection der Galle durch den Typhusbacillus wird ausführlich

geschildert. Die Gallenstauung bedingt klinisch Icterus. Innere Verstopfung der Gallenwege entsteht durch Steinbildung, Krebs, Fremdkörper. Diese drei Ursachen können eine Secundärinfection der Gallenwege bedingen. Unter den Erscheinungen letzter ist das Fieber wichtig, welches mit verschiedenen Formen einhergeht. Im weiteren Verfolg schildert D. die pathologische Anatomie, die örtlichen und allgemeinen Complicationen der genannten Zustände, das Verhalten des Urins und der verschiedenen Bacterien, welche bei den Infectionen von den Gallenwegen in Frage kommen.

Debove (19), welcher einen typischen Fall der bei uns sogen. Weil'schen Krankheit beschreibt, macht zunächst für sich bezw. Landouzy die Priorität für die Beschreibung dieses Krankheitstypus geltend, und glaubt, dass es sich dabei um eine Infection unbekannter Natur handele. Was den Rückfall anbetrifft, so gehört er nicht unumgänglich dem febrilen Icterus an. Unter 84 Fällen, welche in einer These von Temowski (de l'ictère infectieux fébrile. Paris 1889) beschrieben sind, kam nur 19 mal ein Rückfall vor. Diese Fälle mit der typischen Recurrens zusammenzuwerfen, geht so lange nicht an, bis man nicht die Obermeier'schen Spirillen in denselben gefunden hat.

Zu dem von Sainsbury (22) berichteten Fall, dessen Verlauf in der Ueberschrift enthalten ist, bemerkt der Berichterstatter; 1. Dass das gleichzeitige Vorkommen eines Hautausschlages von specifischem Ansehen, obgleich die Anamnese keine Syphilis ergab, bemerkenswerth ist, weil einzelne Fälle berichtet sind, in welchen Syphilis mit acuter Leberatrophie verbunden war. 2. Das Vorkommen von Ascites ohne nachweisbare Compression der Pfortader in oder ausserhalb der Leber. 3. Die Vergrösserung der Leber bei der Aufnahme. 4. Abwesenheit von Galle in den Stühlen. 5. Das Auftreten von Eiweiss im Harn, während der Entwickelung der Krankheit und das spätere Verschwinden desselben. (Dieser Fall erscheint dem Referenten nicht einwandsfrei. Allerdings war die Leber verkleinert, in ihrer Substanz hart und auf den Durchschnitten waren die Lobuli dicht gedrängt, die Zellen verfettet, aber es wurde kein Leucin und Tyrosin im Harn gefunden, auch ist der eigenthümlichen Consistenz, welche die Leber bei acuter gelber Atrophie besitzt, nicht Erwähnung gethan. Es scheint sich vielmehr um einen gewöhnlichen Fall syphilitischer Hepatitis zu handeln, wofür auch die lange Dauer der Krankheit, vom 22. Juli bis 5. Nov., spricht. Ref.)

c) Hepatitis. d) Leberabscess.

1) Martini, P., Due casi di soffio epatico Rivista clin. ital. No. 3. — 2) Bordoni, L., Nota clinica su di un caso di cirrosi epatica malarica. Sperimentale. No. 21. — 3) Kabler, Ueber Lebercirrhose. Wiener med. Blätter. No 14. S. 210. (Klinische Demonstration eines typischen Falles.) — 4) Litten, Ueber die sog. Magenblutungen bei Lebercirrhose. Verh. d. X. internationalen Congresses. (Als Ursachen der oft tödtlichen „Magenblutungen" bei Lebercirrhose weist L. auf die Berstung von Varicen im untersten Theile der Speiseröhre hin. Darlegung der anatomischen Verhältnisse. Notiz über einen Fall, in dem gleichzeitig ein Ulcus ventriculi bestand.) — 5) Völckel, G., Fall von tödtlicher Blutung aus einem Varix des Oesophagus im Verlaufe von Hepatitis interstitialis. Inaug.-Diss. (Inhalt in der Ueberschrift. Die Diagnose lautet auf Ulcus ventriculi mit Haematemesis.) — 6) Hirsch, M., Blutungen bei Lebercirrhose. Inaug.-Diss. Berlin. (Uebersicht über die verschiedenen Formen der Blutungen bei Lebercirrhose mit specieller Berücksichtigung der Oesophagusblutungen, Erörterung der anatomischen Verhältnisse und Anführung entsprechender Fälle.) — 7) Biggs, Herm. M., A case of alcoholic cirrhosis of the liver in a boy, aged thirteen. Med. rec. Aug. 23. 1890. (Obductionsbericht.) — 8) Dreschfeld, Ueber eine seltene Form von Hepatitis interstitialis. Vhdl. d. X. intern. Congr. — 9) Talma, Hepatitis parenchymatosa benigna. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 20. — 10) Derselbe, Die gutartige parenchymatöse Hepatitis. Berl. Wochenschr. No. 46. (S. vor. Nummer.) — 11) Fränkel, Arthur, Ueber einen Fall von Lebercirrhose. Inaug.-Dissert. Berlin. (38jähriger Schlächter, vor 13 Jahren Sclerose; 6 Jahre später erste Erscheinungen des Leidens. Dann Anschwellung der Füsse und Ascites, der 4 mal punctirt wurde, ohne ganz zu schwinden. Der Pat. wurde mit Ascites entlassen, welcher dann ohne weitere Behandlung schwand und fortblieb. Dann wiederum Oedeme der Beine, welche noch vorhanden waren, als eine Purpura haemorrhagica auftrat. Nach etwa 3 Wochen schwand diese und die Oedeme. Der Pat. hatte täglich ¼ Liter Cognak und 15 Glas Bier getrunken.) — 12) Schapiro, Zur Frage von der Prognose bei der Lebercirrhose. St. Petersburger Wochenschr. No. 28. — 13) Mejéa, L'hépatite parenchymateuse aiguë circonscrite. Verhdl. d. X. intern. Congr. — 14) Welch, William H., Cirrhosis hepatis anthracotica. John's Hopkins Bulletin. No. 11. (Eine genaue histologische Beschreibung des in der Ueberschrift genannten Specimen, welche den Unterschied der bindegewebigen Neubildung gegenüber dem Verhalten bei der gewöhnlichen Cirrhose hervorhebt. Es bestehen scharf umschriebene runde, ovale oder längliche Herde sclerotischen, stellenweise fast homogenen fibrösen Gewebes, die durch eingelagerte Kohle tief schwarz erscheinen.) — 15) Zuco, M., Epatotomia per ascesso centrale del fegato. Bull. digl. IX. 1890. Fac. III. (Ein Fall von operirtem Leberabscess, bei welchem nach Vernähung der Leber mit dem Peritoneum der Abscess mit dem Paquelin geöffnet wurde.) — 16) Bertrand, Origine et nature des microbiennes non spécifiques de l'hépatite suppurée. Gaz. hebd. No. 4—6. — 17) Peyrot, La stérilité du pus des abcès du foie et ses conséquences chirurgicales. Le mercredi méd. No. 2. (Entleerung eines grossen Leberabscesses bei einem 28jährigen Manne [wenigstens 2 l Eiter]. Microscopische und Culturversuche mit dem Eiter ergaben die Abwesenheit jeglicher Microorganismen. Einspritzung in die Bauchhöhle von Kaninchen erzeugte keine krankhaften Erscheinungen. Dieser Eiter kann also bei der Operation selbst einmal in die Bauchhöhle fliessen, ohne Schaden zu stiften. Betreffs der dysenterischen Abscesse sind diese Verhältnisse noch nicht ganz feststehende.) — 18) Dudly, W., Ueber Leberabscesse. Inaug.-Diss. Zürich. (Die vorliegende umfangreiche Dissertation bietet, wie der Vf. im Vorwort bemerkt, nichts Neues in der Frage der Leberabscesse. Dagegen giebt sie in dankenswerther und ausführlicher Weise die während des Zeitraums von 25 Jahren in der medicinischen Klinik in Zürich vorgekommenen Fälle von Leberabscessen wieder, mit Einschluss der Sectionsprotocolle.) — 19) Morris, W. A., Hepatic abscess. Lancet. July 25. (Macht darauf aufmerksam, dass häufig nicht ein, sondern mehrere Leberabscesse be-

stehen, so dass durch Punction eines Abscesses zwar eine vorübergehende Besserung, aber keine Heilung bezw. Erhaltung des Lebens erzielt werden kann. — Empfiehlt übrigens die Aspiration.) — 20) Roughton, W., A case of hepatic abscess implicating the pleura, lung, kidney, and colon; recovery Lancet. Aug. 22. — 21) Eichberg, J., Hepatic abscess and the amoeba coli. Med. News. No. 8. — 22) Bettelheim, Beiträge zur Casuistik der Leberkrankheiten. Ein Fall von Leberabscess; ein Fall von Lebercirrhose. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 48. Heft 3 u. 4. — 23) Fränkel, A., Ein Fall von Leberabscess im Gefolge von Cholelithiasis. Deutsche Wochenschr. No. 48. (Der Fall betraf einen 29jährigen Mann, der nach dreimaligem Ueberstehen von Perityphlitis plötzlich mit Schüttelfrost erkrankte. Nach mehreren vergeblichen Probepunctionen wurde im 8. Intercostalraum endlich übelriechender Eiter gefunden. Bei der Operation [Körte] fand sich bei Punction der Leber in dieser ein Abscess. Pat. wurde geheilt.)

Martini (1) berichtet über Fälle von Lebergeräusch bei Lebersarcom und Cholelithiasis synchron mit dem Arterienpuls und bespricht die verschiedenen Möglichkeiten, unter denen ein solches Geräusch vorkommen kann.

Bei Beschreibung eines Falles von Lebercirrhose, welcher auf dem Boden einer Malaria entstanden war und als besondere Eigenthümlichkeit ein continuirliches Gefässgeräusch über der Mittellinie zwischen Nabel und Proc. ensiform. zeigte, weist Bordoni (2) darauf hin, dass ein Zusammenhang zwischen der restirenden Nabelvene und den epigastrischen Venen besteht, wobei nur zu verwundern, dass B. diese bekannte Thatsache, wie es scheint als eine neue Entdeckung für sich in Anspruch nimmt.

Der von Dreschfeld (8) beobachtete höchst ungewöhnliche Fall betrifft einen 48jähr. Herrn, dessen Anamnese keine wesentlichen Punkte darbot. Er hatte eine leicht icterische Färbung der Haut, leichte Leber- und Milzvergrösserung. Im Uebrigen nichts Abnormes. Patient, welcher in den letzten Monaten über leichte Verdauungsstörungen geklagt hatte und etwas abgemagert war, hatte einige Tage vorher einen leichten Schüttelfrost gehabt, nach dem er sich aber sofort wieder erholt hatte. Jetzt hatte er kein schweres Krankheitsgefühl, klagte nur über periodisch auftretende Schüttelfröste. Die Frostanfälle, verbunden mit leichtem Fieber, wiederholten sich, es trat Epistaxis, Diarrhoe und Melāna auf. Der Icterus nahm zu, Ascites stellte sich ein. Es wurde eine acute Hepatitis mit Obstruction der Ven. port. diagnosticirt. Tod nach kaum 5wöchentlicher Dauer des Leidens. Die Obduction ergab eine beträchtliche Vergrösserung der Leber und Milz. Letztere zeigte nur Vermehrung des Stromas und übergrossen Blutreichthum. In der Leber bestand eine weit verbreitete Pylephlebitis portalis mit Thrombose und Periphlebitis, die sich auf die interlobularen Venen fortsetzte und Anlass zu einer interstitiellen Hepatitis und zu weit verbreiteten hämorrhagischen Leberinfarcten gab. Indem D. auf die Seltenheit dieses Befundes aufmerksam macht, erwähnt er eines Experimentes Woolridge's (pathol. transact. 1888. p. 421), welcher durch Einspritzung eines aus der Thymusdrüse und anderen Drüsen dargestellten protëiden Körpers von complicirter Zusammensetzung in die Jugularvene des Hundes Thrombose in der Vena portalis und ihren Leberzweigen mit weitverbreiteten hämorrhagischen Leberinfarcten erzeugen konnte, während die anderen Körpervenen und Arterien frei blieben; wurden kleinere Mengen eingespritzt und das Thier längere Zeit am Leben erhalten, so war der Thrombus in der Portalvene verschwunden, dagegen wurde in der Leber weit verbreitete interstitielle Hepatitis gefunden. D. glaubt, dass es sich auch in seinem Falle um eine ähnliche Ursache, d. h. eine Art toxischer Hepatitis, gehandelt habe.

Talma (9) berichtet über 7 Fälle einer Lebererkrankung, die nicht gar selten ist. Ausser Magen- und Darmerscheinungen und Milzschwellung sind Seitens anderer Organe keine Störungen vorhanden; keine Albuminurie, Gehirn, Lungen, Herz normal. Temperatur kann erhöht sein. Leber ist vergrössert, schmerzhaft, mit Tumoren besetzt. Icterus besteht meistens. Das Leiden beginnt mit (auch blutigem) Erbrechen, Durchfall. Verlauf ist meistens günstig. Nur ein Todesfall bei 7 Kranken. Behandlung besteht in Reinigung des Verdauungscanals durch Calomel; ferner Salzsäure und Sorge für regelmässigen Stuhlgang durch Natriumsulfat.

Schapiro (12) stellt nach seiner fünfjährigen Beobachtung eines Kranken mit Lebercirrhose folgende Schlusssätze auf: 1. Die Prognose der Lebercirrhose kann nicht als unbedingt ungünstig bezeichnet werden. 2. Die Therapie muss, neben den causalen Indicationen, bestrebt sein, der vicariirende Wiederherstellung der Leberfunctionen und der Bildung eines Collateralkreislaufes behülflich zu sein. 3. Der ersten Indication entspricht eine gehörige Diät, welche den noch erhaltenen Leberabschnitten keine übermässige Arbeit zuweist und auch das Nierenepithel schont — am besten eine Milchdiät; von Arzneimitteln verdient das Calomel eine besondere Beachtung, vielleicht auch das Jodkalium. 4. Die zweite Indication verlangt die Anwendung warmer Bäder, Compresses échauffantes auf den Unterleib, selbst Cataplasmen und Massage; Druckverbände auf den Bauch wären zu vermeiden. 5. Die in Folge von Einführung grosser Zuckermengen in den nüchternen Magen auftretende Nahrungsglycosurie und die beschleunigte Abscheidung des Strychnins durch den Harn, welches experimenti causa in arzneilichen Dosen gegeben wird, dienen als diagnostische Zeichen für eine functionelle Insufficienz der Leber.

Mejéa (13) hat für Mexico (Stadt) von 1869 bis 1878 bei einer Bevölkerung von 350 000 Seelen und 84416 Todesfällen 1985 Sterbefälle an eitriger Hepatitis festgestellt. Die Krankheit wüthet im Sommer am stärksten, nimmt in der kälteren Jahreszeit fortschreitend ab, ist in allen Städten Mexicos heimisch, betrifft Fremde und Einheimische ohne Unterschied. Abusus spirituosorum, zu reichliche Mahlzeiten und Sumpfinfection sind Ursachen des Leidens. Icterus begleitet die Erkrankung oft. Bleibt er bestehen, so ist eine andere Erkrankung der Leber allein oder begleitend vorhanden. Die Erscheinungen sind nach der betroffenen Gegend der Leber verschieden. Der Ausgang ist in Eiterung, welche einen oder mehere Herde bewirkt. Der Eiter kann sich in verschiedene Organe entleeren; er hat chocoladenbraune oder hellere Farbe, ist dick, hat Lebergeruch, kann bis zu 3 kg betragen. Die chirurgische Behandlung besteht

n Punction des Abscesses, welche mit Drainage und Ausspülung verbunden werden kann. Bei der interstitiellen Form der acuten eitrigen Hepatitis schwindet der Icterus nicht, Bauchvenen sind bisweilen deutlich verstärkt, selten ist Hydrops vorhanden, Milz nicht vergrössert; der Eiter ist weiss oder grün-gelblich. Bei der Section zeigen sich in der Leber zahlreiche Eiterherde (bis 200). Chirurgische Behandlung ist hier aussichtslos. Die Behandlung beider Arten besteht in Aufrechterhaltung der Kräfte. Beide Arten können sich auch als „gemischte eitrige Hepatitis" zusammenfinden.

Die bacteriologische Untersuchung ergiebt nach Bertrand (16) pyogene Microben in den Stühlen und im Gewebe des Darms bei Dysenterie; — pyogene Microben im Eiter und in den Wänden der Leberabscesse mit oder ohne Amoeben; — Microorganismen in den Capillargefässen der Leber. Einspritzung pyogener Microben in das Lebergewebe von Thieren war zum Theil ohne Erfolg. B. berichtet über Fälle von Leberabscess, die mit Furunculose und solche die mit Dysenterie complicirt waren. Ausser Eiterungen in der Lebergegend kommt bei Dysenterie auch Furunculose vor. In Bezug auf die Wanderung der Eitercoccen theilt B. noch einige bemerkenswerthe Fälle mit und bespricht dann noch die möglichen Wege, welche die Coccen bei dysenterischer Hepatitis vom Darm zur Leber nehmen können.

Der von Roughton (20) beschriebene Fall ist durch die ungewöhnliche Länge des Krankheitsverlaufes und die durch den verwickelten Verlauf zeitweise ganz unverständlichen bezw. sehr schwer zu erklärenden Symptome ausgezeichnet.

Es handelte sich um einen 33jährigen, ungewöhnlich kräftig und athletisch gebauten Mann, welcher Anfang 1889 in Ceylon einen Leberabscess acquirirte, welcher geöffnet wurde. Es entwickelte sich dann im Laufe der Zeit zunächst eine seröse rechtsseitige Pleuritis, dann ein Empyem der rechten Seite, welches operirt wurde, aber einen langen Krankheitsverlauf mit verschiedenfachen Wechselfällen zeigte und verschiedene Nachoperationen nothwendig machte. Später kam es zu einer Pneumonie und zur Entleerung von Eiter durch Harn und Stuhl mit nachfolgender Cystitis. Schliesslich musste ein Stück einer necrotisirten Rippe resecirt werden, doch fand der Patient endlich nach 2jährigen Leiden vollständige Genesung. Die verschiedenen Ursachen, welche die Wechselfälle der Krankheit bedingt haben konten, werden ausführlich besprochen und durch eine Zeichnung die vermuthete Lage der Abscesse veranschaulicht.

Eichberg (21) berichtet über einen Fall, der insofern mit dem oben von Roughton beschriebenen eine gewisse Aehnlichkeit hat, als auch hier der Abscess in die Lunge durchgebrochen war, aber zunächst alle Erscheinungen auf eine einfache Phthise mit eiterigem Exsudat hindeuteten. Als E. die Pleura punctirte, erhielt er eine dicke, fast gelatinöse, grünlichrothe Flüssigkeit, welche Streifen von fast reinem Eiter und Flüssigkeit von der Farbe von Anchovissauce hatte. Solche Flüssigkeit findet man nach E. nur in Leberabscessen, so dass, wenn man sie an einer anderen Stelle punctirt, aus diesem characteristischen Ansehen eine Communication mit einem Leberabscess diagnosticirt werden kann. Der Fall endete übrigens letal, weil sich viele Abscesse in der Leber gebildet hatten. Unmittelbar nach der Punction wurde das vorher eiterige Sputum weiss und schaumig, später aber wieder eiterig. Im Stuhl und Eiter fanden sich noch bei Lebzeiten zahlreiche Mengen von Amöben. Uebrigens führt E. die Beobachtung Evan's an, der vergeblich versucht hat, die Amöben auf sterilisirtem Fleischwasser im hängenden Tropfen oder auf Agar zu züchten. Vielleicht würde man mit sterilisirtem Abfuhrwasser oder auch nur Sumpfwasser weiter kommen. Die Frage, ob die Amöben Ursache der Dysenterie sind, hält E. noch nicht für entschieden und meint, es möchte erst sicher gestellt werden, ob Fälle von echter Dysenterie ohne jeden Connex mit Amöben vorkommen.

Die Fälle von Bettelheim (22) betreffen:

1. Einen Fall von Leberabscess. Obwohl in dem betreffenden Falle die wesentlichen Symptome eines Leberabscesses, Tumor und Schmerzhaftigkeit der Leber, unregelmässig auftretende Fröste vorhanden waren, liess sich die Diagnose doch wegen der Geringfügigkeit der Erscheinungen, wegen Fehlens ätiologischer Momente und wegen des Vorhandenseins eines rechtsseitigen kleinen, eiterigen Pleuraexsudates nur schwer stellen, wurde aber durch die Section bestätigt. Die Leber war an thalergrosser Stelle mit dem Zwerchfell verwachsen und hier die Perforationsöffnung eines orangegrossen Abscesses gelegen. Daneben noch 2 andere, fast ebenso grosse Abscesse im Bereich der Verwachsung und ein kleiner nussgrosser im rechten Leberlappen.

2. Ein Fall von Lebercirrhose bei einem neun Jahre alten Kinde. Ein ätiologisches Moment für die alle Characteristica der Lebercirrhose darbietende Erkrankung, bei der neben Leber und Milz auch das Pancreas sich ungewöhnlich hart, derb und gross erwies, war nicht aufzufinden. Der Process schien von den Lymphdrüsen um die Porta ausgegangen zu sein, die sich hier in zahlreicher Menge fanden, während sie sonst nirgends intumescirt waren.

e) Atrophie. f) Echinococcus. g) Geschwülste, Tuberculose. h) Pfortader. i) Gallenwege.

1) Jamané, Ueber die Leberatrophie nach Vergiftung durch Phosphor. Wiener klin. Wochenschrift. No. 28 u. 29. (Beweisst an einem genau untersuchten Fall, dass sich bei Phosphorvergiftung ein der acuten Leberatrophie fast vollkommen gleichendes macroscop. und histologisches Bild darbieten kann. Das genauere histologische Detail ist im Original nachzusehen.) — 2) v. Speyr, Ein Fall von acuter gelber Leberatrophie. Schweiz. Corr.-Bl. No. 19. (Die 19j Kranke bot zunächst Erscheinungen, welche an Delirium hysterischer oder epileptischer Natur erinnerten, besonders da erbliche Belastung vorlag. Nach einem heftigen Streit Erbrechen, Gelbsucht, leichter Milztumor. Delirien, zuletzt hohes Fieber. Tod. Die Section ergab eine acute gelbe Leberatrophie. Phosphorgenuss wurde bestimmt in Abrede gestellt.) — 3) Burckhardt, H., Fall von acuter gelber Leberatrophie. Ebendass. No. 16. (Der Fall betraf eine 32jährige Frau. Es bestand Icterus, Erbrechen, Convulsionen, Milztumor; in den beiden letzten Tagen hohes Fieber, Coma, Tod. Die Section und microscopische Untersuchung der Leber bestätigte die klinische Diagnose.) — 4) Betti, T., Atrofia gialla acuta di fegato. Il racoglit. med. 10. März. (Gewöhnlicher Fall, ohne Obductionsbefund.) — 6) Martini, P., Alcuni casi d'echinococco del fegato. Rivista clin. ital. No. 3. — 7) Casati, C., Nota clinica di un caso di echinococco pendulo del fegato. Il racogl. med. 30. Jan. — 8) Shattuck, F., A case of suppurating unilocular hydatid cyst of the liver, with multiple hepatic abscess. Boston Journ. Jan. 1. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 9) Cattle, H, Suppurating hydatid of the liver, simulating gall-stones; rupture

through de lung. Lancet. Oct. 10. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 10) Dubreuil, Kystes hydatiques du foie traités par l'opération de Lindemann-Landau. Gaz. méd. No. 49. (Nachdem bei dem 33jährigen Kranken der Leberechinococcus nach dem Verfahren von Lindemann-Landau operirt war, stellte sich nach einiger Zeit Ascites ein, dessen Punction 2½ l Flüssigkeit ergab. Nach gewisser Zeit Dyspnoe etc. Punction im VI. Intercostalraum ergiebt 1½ l eitrige Flüssigkeit. Nach drei Monaten war die Leber wiederum vergrössert. Operation hatte an sich gutes Ergebniss, doch erbricht der Kranke alles, was er geniesst.) — 11) Chéron, Traitement des kystes hydatiques du foie. L'Union méd. No. 18. 19. 21. (Referirende Besprechung der verschiedenen chirurgischen Behandlungsverfahren der Leberechinococcen.) — 12) Eisenlohr, Zur Diagnose des Leberechinococcus. Deutsche Wochenschr. No. 39. — 13) Lancereaux (Thiroloix), Les épithéliomes hépatiques. Cancers ou carcinomes du foie. L'Union méd. No. 66. 68. — 14) White, H., On primary malignant disease of the liver. St. Guy's Hosp. 1890. XXXII — 15) Stoicescu, Ein Fall von primärem Lebercarcinom. Allg. Wien Ztg. No. 46 u. 47. (Ohne Obduction!) — 16) Thomson, J., On congenital obliteration of the bile-ducts. Edinb. Journ. Decbr. (Von wesentlich pathologisch-anatomischem Interesse. Das Kind, auf welches sich der Bericht bezieht, wurde bald nach der Geburt icterisch, hatte dunkle, blutbaltige Stühle, auch Blutungen aus dem Zahnfleisch und starb an zunehmender Schwäche. Leber und Milz waren vergrössert.) — 17) Cuming, Remarkable case of gall stones associated with cancer of the gall bladder. Jan. 10. (Betrifft einen 40jährigen Mann, bei welchem zunächst nur die Diagnose auf Gallenstein mit Tumor der Gallenblase gestellt war. Bei der Operation zeigte sich, dass Krebs der Gallenblase bestand. Tod nach wenigen Stunden.) — 18) Schmitz, Richard, Intermittirende Fieber bei Gallensteinen. Berl. Wochenschr. No. 39. — 19) Kraus, Durchbruch eines über hühnereigrossen Gallensteinconglomerats aus der Gallenblase in das Colon und Abgang per anum ohne wesentliche Störung des Allgemeinbefindens. Prager Wochenschr. No. 11. (Inhalt ergiebt sich aus der Ueberschrift.) — 20) Derselbe, Fünf Fälle von Cholelithiasis bei Individuen unter 20 Jahren. Ebendas. (Beobachtung dieses im betreffenden Alter seltenen Vorkommens in dem einen Jahre 1890.) — 21) Létienne, Note sur un cas de lithiase biliaire. Arch. de méd. Decbr. (Die ausführlichere Ueberschrift des Falles lautet: Mitralinsufficienz. Erweiterung des rechten Herzens. Lungenödem. Asystolie hépatique. Foie cardiaque. Gallensteine. Verdickung der Gallenblase. Der Schleim in derselben enthält Bacterium coli, Staphylococcus albus, einen nicht verflüssigenden Staphylococcus und eine Bacterienart vom Megateriumtypus.) — 22) Sacharjin, Weitere Mittheilungen über die Anwendung des Calomel bei Erkrankungen der Gallenwege. Berl. Wochenschr. No. 25. — 23) Rosenberg, S, Demonstrationen von Gallensteinen, welche nach Oelbehandlung abgegangen sind. Verh. der Berl. med. Ges. Ebendas. No. 12. — 24) Willemin, E., Traitement des coliques hépatiques par l'huile d'olive. Bull. thérap. 30. Mars u. 15. Août. — 25) Derselbe, Traitement des coliques hépatiques par l'huile d'olive. Paris. (Dasselbe wie 24.) — 26) Winston, D. V., Olive-oil and gall-stones. New York Record. Novbr. 28. (Behauptet, dass die nach Oeleingabe entleerten Steine Fettconglomerate wären. Er selbst habe als gesunder Mann mehreremals eine Pinte Oel genommen und darnach einmal gar nichts, das andere mal etwa 14 derartige harte Concremente entleert. Auch die prophylactische Wirkung des Oels etwaigen Recidiven gegenüber wird bestritten.) — 27) Walker, J. W., The removal of gall-stones by ether solution. Lancet. 18. April. — 28) Sticker, G., Ueber die Therapie, insbesondere die Abortivtherapie der Gallensteinkrankheiten. Wiener klin. Wochenschr. No. 50 u. 51. — 29) Derselbe, Dasselbe. Deutsche med. Ztg. No. 68. (Empfehlung der Belladonna als palliatives und Abortivmittel bei der Cholelithiasis. Extr. belladonn. 0,1—0,15 : 20 alle ½—1 Std. 20 Tropfen.) — 30) Mays, J., Sweet Oil in the treatment of Gall-Stones. Philad. Report. 28. Nov. — 31) Discussion über diesen Vortrag: Stewart, Walker u. a. Ibid. — 32) Bollinger, Ueber Gallensteinkrankheiten. München. Wochenschr. No. 17. — 33) Mosler, Ueber Gallensteinkrankheiten. Wien. klin. Wochenschr. No. 17. — 34) Klaussner, Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis. Münch. Wochenschr. No. 17. (Berichtet über eine Beobachtung an einer 60jährigen Frau mit Cholelithiasis, bei welcher eine ganze Anzahl mehr oder weniger grosser Gallensteine spontan durch eine Gallenblasen-Bauchwandfistel entleert wurden. Ueber die weiteren Schicksale der Pat. verlautet nichts.) — 35) Bruner, Fall von Empyem der Gallenblase und Concrementen im Ductus cysticus. Ebendas. No. 17. (Der Fall betrifft eine 66 Jahre alte Frau mit Empyem der Gallenblase und Concrementbildung im Ductus cysticus.) — 36) Naunyn, Ueber Gallensteinkrankheiten. Congr. f. innere Med. zu Wiesbaden. — 37) Fürbringer, Ueber Gallensteinkrankheiten. Ebendas. — 38) Riedel, Ueber Gallensteinkrankheiten. Discussion. Ebendas. — 39) Mosler, Ueber Gallensteinkrankheiten. Discussion. Ebendas. — 40) Gaus, Ueber Gallensteinkrankheiten. Discussion. Ebendas. — 41) Fränkel, A., Ueber Gallensteinkrankheiten. Discussion. Ebendas. — 42) Dochmann, Zur Lehre von der Galle und der Gallensteinbildung. Wiener med. Presse. No. 31. — 43) Kraus, J., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheiten. 8. Berlin. — 44) Pürckhauer, Zur mechanischen Behandlung des Icterus catarrhalis und der Gallensteinkrankheit. Münch. Wochenschr. No. 35. (Erschütterungen des Unterleibs durch Fahren, Reiten, Hüpfen, Tanzen!)

Aus den von Martini (6) berichteten 5 Fällen ist nur hervorzuheben, dass auch bei vereiterten Cysten das Fieber fehlen kann, dass auch in dem Eiterinhalt sich zahlreiche Hakonkränze vorfinden können und dass in einem Falle schwarzgefärbte Scolices gefunden wurden.

Casati (7) fand einen faustgrossen dem unteren Rande der Leber ansitzenden pendelnden Echinococcus bei einer Frau, welche vorher eine Schwangerschaft durchgemacht hatte. Er ist der Ansicht, dass sich während der Schwangerschaft Adhäsionen zwischen den Därmen und dem am unteren Rande der Leber sitzenden Echinococcussack ausgebildet hatten. Als sich nun bei der Involution des Uterus auch die Darmschlingen wieder nach unten senkten, zogen sie den Echinococcussack mit sich und bewirkten auf diese Weise die pendelförmige Gestalt desselben.

Eisenlohr (12) beobachtete einen 18jährigen Kranken, der mit Schüttelfrost, Leibschmerzen, Erbrechen erkrankt war. In den nächsten acht Wochen wechselte Wohlbefinden mit Fieberanfällen, gleichmässiger Lebertumor, dann zum ersten Male Icterus, etwa acht Tage später an Stelle des linken Leberlappens Tympanie. Keine besondere Darmauftreibung. Tympanie dehnt sich weiter nach rechts aus. Probepunction negativ, in den Fäces nichts Characteristisches. In beiden Hypochondrien Succussionsgeräusch, im rechten leichtes Hautödem. Dann Besserung; nach 4 Wochen erneuter Fieberanfall. Unterhalb der rechten Brustwarze heller Metallklang; im rechten Epigastrium Hervorwölbung, die sich röthet. Einschnitt entleert Eiter mit Echinococcenmembranen. Drainage. Ferner

beschreibt E. noch einen zweiten Fall, bei welchem ebenfalls Fieberanfälle mit fieberfreien Zwischenräumen abwechselten.

Der primäre Leberkrebs entsteht nach Lancereaux (13) aus den Parenchymzellen oder Gallengängen. L. setzt die Entstehung weiter auseinander und bespricht die symptomatische Behandlung. Der secundäre Leberkrebs entwickelt sich aus Zellen von einer ausserhalb gelegenen Neubildung, welche fast stets auf dem Wege der Blutbahn in die Leber gelangen. Der Primärherd liegt häufig im Magen. Die Erscheinungen der beiden Lebererkrankungen sind verschieden.

In den 10 Jahren von 1870—1880 sind im Guy's Hosp. nur 10 Fälle von primärem Lebercarcinomen vorgekommen, d. i. 1 pCt. aller Obductionen. White (14) giebt eine Analyse dieser Fälle, bei welchen allen die primäre Erkrankung des Organs auf das sorgfältigste festgestellt wurde. Hervorzuheben ist, dass Pat. an einer malignen Neubildung der Leber erkranken können, ohne dass der mindeste Hinweis in den Symptomen auf eine Lebererkrankung besteht; so wurde eine Frau von 39 Jahren mit Erbrechen aufgenommen, welches als Schwangerschaftserbrechen gedeutet wurde. Trotz der Einleitung der Frühgeburt starb die Frau und man fand die Leber durchsetzt mit Carcinomknoten, während alle anderen Organe frei waren. Auffallend ist der überaus schnelle Verlauf dieser Fälle, die längsten dauerten 4 Monate, im Durchschnitt nicht mehr als 12 Wochen. Die Gelbsucht pflegt immer gering zu sein, die portalen Drüsen wenig geschwollen. Es giebt drei verschiedene Formen:

1. Ganz seltene Fälle bei Kindern (weiches Carcinom in dem einen bei einem 12jähr. Jungen beobachteten Fall).

2. Fälle von Scirrhus, welche das Aussehen einer scirrhotischen Leber zu Stande bringen.

3. Fälle, und das sind die häufigsten, welche den gewöhnlichen Carcinomtypus haben.

Die Leber ist immer vergrössert, Ascites war in 6 Fällen vorhanden, in einzelnen Fällen auch erhebliche Temperaturerhöhung bis zu 39,5. Gelbsucht und Schmerzen wurden nicht immer beobachtet. Das Alter schwankte zwischen 33 und 71, 5 waren mehr wie 50 Jahre alt. Die Geschlechter waren gleichmässig betroffen. In keinem der erwähnten Fälle war bei den Eltern oder Verwandten Krebs nachweisbar.

Schmitz (18) beobachtete in Neuenahr bei Gallensteinkranken Tympanites, die besonders vor dem Fieber- oder Colikanfall sich einstellte. Die Colik zeigte sich mit oder im Verlaufe des Fieberanfalles. Icterus zeigte sich frühestens 15 Stunden nach dem Fieberanfall. Letztere selbst traten in unregelmässigen Zwischenräumen oder regelmässig mit Zwischenräumen von 1—8 Tagen, häufiger Nachmittags und Abends auf. Meistens begann das Fieber mit Kälte, Schüttelfrost war oft sehr heftig. Nach dem Anfall Schlaf von verschiedener Dauer, aus dem die Kranken nicht erquickt erwachten. Verwechselungen mit anderen Zuständen können leicht vorkommen.

Sacharjin (22) fasst seine klinischen Erfahrungen dahin zusammen, dass das Calomel bei hypertrophischer Lebercirrhose in allen Fällen von Gallensteinen sowie beim catarrhalischen Icterus indicirt ist. Wenn man bei den zwei letztgenannten Erkrankungen durch die gewöhnlichen Maassregeln, insbesondere durch den Gebrauch von Mineralwässern entweder keine oder nur langsame Besserung erzielt, so giebt man zweckmässig einige Gaben Calomel, indem man während dieser Zeit das Mineralwasser aussetzt. Dieses Verfahren kann auch des Oefteren wiederholt werden und zwar nach den bekannten schon von S. mitgetheilten Vorschriften.

Rosenberg (23) hat bei drei mit Gallensteinen behafteten Patientinnen mit der Oelbehandlung gute Erfolge erzielt, nachdem bei denselben verschiedene andere Behandlungsarten ohne Ergebniss angewendet waren.

Wilfemin (24) beschreibt eine Anzahl von Fällen von Gallensteincoliken eigener und fremder Beobachtung, in denen grosse Gaben Olivenöl mit sehr gutem Erfolge gegeben wurden. Er hält das Oel für sehr empfehlenswerth für die Behandlung der Coliken, jedoch für unwirksam gegen die Diathese, deren Folge die Anfälle sind.

Der Fall von Walker (27) ist dadurch interessant, dass wegen schwerer Gallensteincoliken die Cystotomie gemacht wurde mit Entfernung zahlreicher Steine. Es bildete sich eine kleine Gallenfistel, und als nach einiger Zeit des Wohlbefindens ein neuer Colikanfall auftrat, zeigte sich ein in den Gallengang eingekeilter Stein. Da dieser sich nicht aus dem Gang entfernen liess, so spritzte W. eine Mischung von Aether und Glycerin zu gleichen Theilen, Tropfen für Tropfen auf den Stein ein, mit dem Erfolge, dass sich derselbe löste und der Patient von der Zeit ab schmerzfrei blieb.

Mays (30) berichtet über eine Anzahl durch Eingeben von Oel „geheilter" Fälle von Gallensteinen, in denen angeblich auch die Steine in den Abgängen gefunden wurden.

In der Discussion bemerkte Steward (31), dass er schon vor einigen 20 Jahren diese Methode als von Quacksalbern in Californien geübt gekannt hätte. Er selbst giebt 2 Esslöffel Oel mehrere Wochen lang vor jeder Mahlzeit und braucht ausserdem Chloroformspiritus. Da Costa und Price leugnen die guten Erfolge der Oelbehandlung. Jedenfalls besteht kein directer Einfluss des Oels, sondern es wirkt durch seinen purgativen Einfluss. Walker sagt, dass er in mehreren Fällen bis zu 180 g Oel ohne Erfolg gegeben hat. Im Schlusswort bezieht sich M. auf die nachgewiesene gallentreibende Eigenschaft des Oels.

Bollinger (32) giebt einige statistische Daten über die Häufigkeit der Gallensteine, wonach dieselben durchschnittlich bei einer von 14 erwachsenen Personen vorkommen. Er erzählt einen Fall von spontaner Ausstossung eines grossen Gallensteins durch eine Gallenblasenbauchwandfistel bei einer 72jährigen Patientin, welche nach diesem Ereigniss

wieder völlig genass. Der Stein war 6 cm lang, 2,5 cm dick und hatte ein Gewicht von 20 g, einen Umfang von 7,5 cm. Ein fernerer Fall betrifft eine 60 Jahre alte Frau. Bei dieser trat ein grosser Stein durch eine Gallenblasenduodenalfistel in den Darm, führte daselbst einen Darmverschluss und baldigen Tod herbei. Interessant ist auch die Beobachtung einer Cholecystitis calculosa mit secundärer umschriebener tödtlich endender Peritonitis ohne Perforation, welche einen 68jährigen Mann betraf. Es folgt die Krankengeschichte einer Cholethiasis, complicirt mit Krebs der Gallenblase und schliesslich die einer Ruptur der Gallenwege und Erguss von Galle in die Bauchhöhle, wodurch es zur Entstehung einer sero-fibrinösen Peritonitis kam.

Abgesehen von den bekannten Ursachen rechnet Mosler (33) auch der reichhaltigen fetten Kost einen Antheil an der Bildung von Gallenstein zu, insofern dadurch zu Catarrhen des Intestinaltractes und in specie des Duodenums Veranlassung gegeben wird. Bei Steinbildung innerhalb der Lebersubstanz in Folge Entzündung der Gallenwege wurden in dem um die Concremente befindlichen Eiter stets Bacillen verschiedener Art und zwar kurz post mortem aufgefunden. M. schliesst daraus, dass bei dem ganzen Krankheitsprocesse das Eindringen jener Bacillen aus dem Duodenum in die Gallenwege das Primäre darstelle und dass es dann in der Folge erst zur Eindickung der Galle und zur suppurativen Hepatitis kommt. Hieran schliesst sich unter Umständen und zwar gleichfalls secundär, eine Pfortaderthrombose und Pylephlebitis. Entzündung der Gallenblasenwand ist eine Complication der Cholelithiasis, die gleicherweise durch den Einfluss von Bacterien entsteht.

Auf dem diesjährigen Congress für innere Medicin ist das Capitel der Gallensteinkrankheiten von Naunyn und Fürbringer (37) besprochen worden.

Naunyn weist nach, dass die vielfach gültigen Ansichten über die Entstehung der Gallensteine durch Eindickung der Galle oder durch einfaches Ausfallen der in der Galle gelösten oder löslichen Steinbildner oder durch Zersetzung der Galle nicht haltbar sind, sondern dass die Cholelithiasis auf einer Erkrankung der Gallenblasenschleimhaut beruht. Die Cholesterin- und Bilirubinkalkmassen, aus welchen sich die Gallensteine bilden, entstehen bei und in Folge von krankhaftem Zerfall der Schleimhautepithelien. Der Gehalt der Galle an gallensauren Salzen, an Seifen und Fetten ist immer gross genug, um das Cholesterin in Lösung zu erhalten und das Zwischenproduct der Glycocholsäure, die Cholalsäure, hat ein annähernd ebensogutes Lösungsvermögen wie die erstere. Auch ist der Gehalt der Galle an Cholesterin ein sehr constanter — ungefähr 2 pCt. — und wird auch durch directe Einfuhr von Cholesterin in die Blutbahn oder durch die Nahrung nicht vermehrt. Ebenso verhält es sich mit dem Kalkgehalt der Galle. Eine künstliche Eindickung der Galle macht keine Steine. Die Jugendformen derselben sind kleine weiche Bröckelchen, welche in frischem Zustande meist einen kleinen Hohlraum in der Mitte haben, welcher mit breiiger Masse oder Flüssigkeit gefüllt ist. Der Bilirubinkalk fällt in der Mitte der Steine erst später aus, ebenso das Cholesterin. Zunächst entsteht eine feste Schale aus Bilirubinkalk, ähnlich einer Eierschaale, und dann erst consolidirt sich der Innerraum. Oft ist die im Hohlraum enthaltene Flüssigkeit völlig wasserklar. Solche Steine sind noch sehr zerbrechlich. Das Cholesterin lagert sich später theils aussen ab, theils dringt es in das Innere ein. Oft werden die Steine durch massenhaftes Cholestearin ganz weich.

Immer ist das Festwerden der Anfangs weichen Steine ein secundärer Vorgang. Oft tritt später auch Kalkcarbonat auf, und die Steine werden dann steinhart resp. versteinern. Krankhafter Zerfall der Gallenschleimhaut ist immer vorhanden. Meckel nannte die Erkrankung steinbildenden Catarrh. Desquamirende Angiocholitis ist ein besserer Ausdruck. Die Stauung giebt ausser zu der Angiocholitis auch Gelegenheit zur Infection, besonders ein Bacillus kommt häufig vor, derselbe gleicht dem Bacterium coli commune Escherich's: die Bacillen durchsetzen zuweilen den ganzen Stein. Man kann die Erscheinungsformen der Krankheit eintheilen in reguläre typische Cholelithiasis und die irreguläre atypische Form. Letztere führt häufig zum Carcinom und ihre Prognose ist deshalb meist schlecht. In Betreff der Therapie ist zu bemerken, dass selbst giftige Substanzen, welche man einführt, in so geringer Menge in die Galle übergehen, dass man sie nur schwer nachweisen kann, dasselbe gilt für die vorgeschlagenen steinlösenden Mittel. Die Auflösung des Steine hat daher bis jetzt noch keine rechte Basis. Die sogenannte cholagoge Wirkung ist bei allen gegen das Leiden empfohlenen Mitteln als das nächst wichtigste hingestellt worden, doch lassen die Experimente auch hier im Stiche. Eine gemischte Mahlzeit bringt viel mehr Galle zur Ausscheidung, als alle Mittel. Lösungsmittel sind deshalb schon irrationell, weil die Galle immer ein vollständiges Lösungsmittel für alle in ihr enthaltenen Stoffe ist. Die Ausscheidung der Galle muss vielmehr besonders bei Frauen mechanisch befördert werden durch rationellere Kleidung. Etwa beabsichtigte Desinfection gegen die Infection durch Salicylsäure etc. ist wegen des geringen Ueberganges dieser Stoffe in die Galle nicht aussichtsvoll. Jeder Diätfehler führt zu Anfällen, daher ist strenge Diät ein Haupterforderniss. Karlsbad hat seine günstige Wirkung vielleicht durch Anregung der Peristaltik. Chirurgische Behandlung hat schon durch die günstige Lage der Blase viel Aussicht auf Erfolg. In vielen Fällen sollte die Gallenblase ganz entfernt werden. Gewöhnlich wird in der Praxis der Icterus als Hauptsymptom hingestellt, doch muss bemerkt werden, dass sehr häufig gar kein Icterus vorhanden ist und dass das Leiden in solchen Fällen oft nur als Magenkrampf bezeichnet wird.

Das Correferat von Fürbringer (37) bringt eine Zusammenstellung bekannter durch eigene Erfahrung erhärteter Thatsachen und schliesst mit folgenden therapeutischen Angaben: Gallensteine durch interne

Mittel zur Auflösung bringen zu wollen bedeutet eine Illusion, allenfalls die Erhöhung der gallentreibenden Kraft behufs mechanischer Ausschwemmung der Steine haben wir anzustreben. Das Durande'sche Mittel und die gallensauren Salze haben sich Fürbringer durchaus nicht bewährt, obwohl manche Experimente für die Verabreichung dieser beiden Mittel sprechen. Er empfiehlt die altbewährten Alcalien, zumal unter der Form der alcalischen Mineralwässer. Wie hoch der Procentsatz der annehmbaren Besserungen und Heilungen sich selbst bei gleichzeitiger Benutzung aller Vortheile der betreffenden Badeorte (Diät, Lebensweise etc.) stellt, ist noch ganz unergründbar. Vollständige Misserfolge sind nicht eben selten. Auch das salicylsaure Natron und die modern gewordene Oelcur werden mit Rücksicht auf F.'s Erfahrung als der Anwendung werth erachtet. Bei der letztgenannten Methode wird die Leber mit Fett durchspült, und es entsteht verseiftes Fett, welches sich im Stuhl als Pseudosteine finden kann. Das Mittel wird meist besser vertragen als man glauben sollte, bisweilen ist aber die dyspeptische Wirkung eine entsetzliche.

Rücksichtlich der Diät kommt es vielmehr auf Mässigkeit als auf die Auswahl und das Verbot bestimmter Speisen an. Hier ist, wie der Vortragende nachweist, der Werth der theoretischen und empirischen Begründung ganz geläufiger Verdicte ein vielfach negativer, nur ein Uebermaass fett- und zuckerreicher Nährmittel sowie alcoholische Getränke schlechter Qualität werden neben den notorisch schwer verdaulichen Dingen ausgeschlossen. Von hohem Werth sind neben der Regulirung des Stuhls warme Bäder, rationelle Kleider, Aufenthalt in frischer Luft, Meidung von Ueberanstrengungen.

In der Discussion weist zunächst Riedel (38) auf die bekannte Thatsache hin, dass nur die Minderzahl der grossen Gallensteine, d. h. derjenigen, welche einen Durchmesser von $1^1/_2$—2 cm erreicht oder überschritten haben, Erscheinungen verursacht; 95 pCt. derselben liegen ruhig in der Blase und nur 5 pCt. führen zu Störungen. Die Gallenblase verdickt sich allmälig, oft bis zu einer Wandstärke von 2 cm, der Ductus verengt sich, obwohl er selten völlig obliterirt. Bei diesem Zustande der Blase kommt es nun häufig zu plötzlichen Entzündungserscheinungen, in deren Gefolge dann eitrige Processe der mannigfachsten Art auftreten können. Oft gehen diese plötzlich auftretenden entzündlichen Anfälle allerdings wieder ganz zurück und kommen völlig zur Ruhe, doch können sie aber auch weiter fortschreiten und Entzündungen benachbarter Organe, Verwachsungen und Perforationen zu Wege bringen. Sind in solchen Fällen neben den grossen auch kleine Steine vorhanden, so können diese sich allmälig den Weg durch den verengerten Ductus cysticus bahnen; hierdurch entstehen sich lang hinziehende Anfälle, welche erst spät zu Icterus führen. Die vorher erwähnten Entzündungserscheinungen, welche mit Schüttelfrost, Fieber und lästigen Schmerzen beginnen, treten oft so plötzlich und zugleich so heftig auf, dass z. B. in einzelnen Fällen Darmverschlingung angenommen wurde, oder es wird die Diagnose auf Perityphlitis, bei weniger acut auftretenden Fällen auf Pyloruscarcinom oder Wanderniere gestellt. Es muss im Hinblick auf diese Irrthümer betont werden, dass die Aerzte noch immer zuviel an der Ansicht festhalten, dass der Icterus zur Diagnose der Gallensteine nothwendig sei; es kommen die exquisitesten Gallensteincoliken ohne jede Spur von Icterus vor. Was die operative Behandlung betrifft, so muss hervorgehoben werden, dass man in Fällen, wo noch kein Icterus besteht, zunächst nicht an augenblickliche schwere Operationen denken, sondern das Ziel durch langsames Vorgehen zu erreichen suchen soll. Es wird ein kleiner Schnitt in die Bauchwand gemacht und zunächst Verwachsung der Gallenblase mit der Bauchwand erzielt; erst nachdem diese Verwachsung erreicht ist, wird die Gallenblase gespalten, die Anfangs bestehende Fistel schliesst sich gewöhnlich rasch, meist nach 4 Wochen. Wo die Gallenblase nicht direct vorliegt, muss immer erst eine Wunde geschaffen werden, welcher die ausfliessende Galle keinen Schaden mehr bringen kann. Zuweilen muss hierbei ein Theil der Leber entfernt werden. Diese Fälle ohne Icterus heilten bis jetzt alle. Wo Icterus eingetreten ist und Steine im Ductus liegen, wird die Sache schwieriger; auch hier kann man sich oft noch von der Gallenblase aus bis zu den Steinen einen Weg bahnen. Auch von 16 derartigen Patienten starben indessen nur 4.

Mosler hat an der Meeresküste, wo eigenthümliche Ernährungsverhältnisse, reichliche schwere und fette Kost zu häufigen Magencatarrhen, Icterus und dergleichen führen, auch Gallensteinkrankheiten vielfach beobachtet. Es finden sich in allen Fällen von Steinbildungen Entzündungserscheinungen der Gallenwege und in den meisten Fällen Microorganismen. Diese sind von verschiedenster Art und durchsetzen oft die Steine durch und durch. Die Prognose der Gallensteine ist weniger ungünstig bei Steinen in der Blase, als bei solchen in den Ductus biliferi. Was die Prophylaxe betrifft, so ist das Schnüren bei Frauen zu verbieten, ebenso Unmässigkeiten im Essen und jede Verdauungsstörung ist schleunigst zu beseitigen. Auf die Beseitigung der vorhandenen Verdauungsstörungen beruht wesentlich die günstige Wirkung der Mineralwässer. Als gutes Anregungsmittel für die Gallensteinausscheidung betrachtet er Infusion von warmen Flüssigkeiten in den Darm. Zusatz von Salicylsäure oder Alcalien erhöht die Wirksamkeit dieser Infusion.

Gans (40) hat einen Fall beobachtet, bei welchem nicht Gallensteinkrankheit für Wanderniere gehalten, sondern umgekehrt eine Wanderniere Jahre lang für Gallensteinkrankheit angesehen und behandelt wurde. Nach dem Colikanfalle hat derselbe häufig Zucker im Urin gefunden und erklärt sich dessen Auftreten aus einer reflectorischen Reizung des Zuckercentrums.

Naunyn (Strassburg) kommt noch einmal auf die Fälle von Ileus nach Gallensteincoliken, verursacht durch grosse, abgegangene Steine, zurück,

Digitized by Google

welche gar nicht so selten sind. Von der Spülung der Gallenwege durch in den Darm eingeführte Flüssigkeiten hält er nach den vorliegenden Versuchen nicht viel, da die Versuche an Thieren zu wenig ausgiebige Resultate ergaben; eine reichliche Mahlzeit leistet viel mehr. Ein Zuckercentrum im Sinne mancher Autoren erkennt er nicht an.

A. Fränkel (41) weist darauf hin, dass in absterbenden Geweben jeder Art leicht eine Ablagerung von Kalk statthabe, und dass das Ausfallen des Bilirubinkalkes, welcher die erste Grundlage der Gallensteine bilde, vielleicht auf demselben Gesetze beruhe.

Mosler hält trotz der Einwürfe von Naunyn an der practischen Verwerthbarkeit der Eingiessungen in den Darm fest.

Im Gegensatz zu Naunyn sucht Dochmann (42) die Entstehung der Gallensteine auf rein chemisch-physicalische Bedingungen zurückzuführen. Er hat an Thieren, denen er den Cysticus unterband und nach einiger Zeit Analysen der Lebergalle und der Blasengalle anstellte eine relative Vergrösserung des Kalkgehalts der Galle und eine Verminderung des Natriums erhalten. Die Lebergallenasche enthielt 7 pCt. Kalk und 13 pCt. Natron, die Blasengalle desselben Thieres 24 pCt. Kalk und 10 pCt. Natron. Die relative Vermehrung des Kalkgehaltes geschieht durch Resorption des Natriums, welches in der Asche ausschliesslich den Gallensäuren angehört, die anderen Verbindungen sind aus der Blasengalle vollständig verschwunden. Hierdurch wird die Ursache derjenigen chemischen Umsetzungen bedingt, die zur Bildung des Bilirubinkalkes führen, und da die Natriumsalze das Hauptmedium bilden, welches das Cholesterin in Lösung hält, so wird dadurch auch die Ausscheidung dieses Körpers begünstigt. Als ätiologisches Moment für die Stauung der Galle in der Blase betrachtet D. auch die lange Pause zwischen den einzelnen Mahlzeiten indem durch die Nahrungsaufnahme bekanntlich, wofür übrigens auch vom Verf. 2 entsprechende Experimente angeführt werden, der Gallenfluss angeregt resp. gesteigert und so eine Stagnation der Galle verhindert wird.

[1) Budde, Om medicinske Behandling af Galdesten. Ugeskrift for Läger. R. 4. B. 24. p. 385. (Uebersichtsartikel der medicinischen Behandlungsmethoden der Gallensteine. Verf. referirt einen Fall von erfolgreicher Olivenölbehandlung.) — 2) Harpöth, Cholelithiasis behandelt mit Olivenöl. Ibid. R. 4. B. 24. p. 533. (Zwei Fälle von Cholelithiasis mit Olivenöl behandelt.) **F. Levison** (Kopenhagen).

1) Conradi, Gottfried, Cholelithiasis. Norsk Magazin. p. 1046. — 2) Rosling, Johann, Ein Fall von Gallensteincolik mittelst Olivenöl geheilt. Eira. p. 198 bis 199. (Heilung.)

Die Diagnose der Cholelithiasis kann nach Conradi (1) nur dann mit Gewissheit gestellt werden, wenn man die Concremente durch die Bauchdecken palpiren kann. In Betreff der Frequenz der Cholelithiasis in Norwegen hat C. unter 4000 Sectionen, wovon die meisten aus den Sectionsprotocollen des Reichshospitals zu Christiania, die übrigen aus der Privatpraxis stammen, Gallenconcremente bei 97 = 2,4 pCt., Kinder unter einem Jahre darin nicht mit einberechnet, gefunden. Im officinellen Verzeichnisse über den Gesundheitszustand und die Medicinalverhältnisse in Norwegen während der Zehnjahrsperiode 1878—1888 ist Cholelithiasis dreimal als Todesursache angegeben worden. Unter den 4000 oben erwähnten Sectionen waren 2388 Männer und 1612 Weiber; unter jenen fanden sich Gallenconcremente bei 39 = 1,6 pCt., unter diesen bei 58 = 3,6 pCt. Von sämmtlichen 97 Fällen von Cholelithiasis fanden sich in 82 die Gallenconcremente nur in der Gallenblase, in 10 Fällen in diesen und in den Ductus biliferi und in 5 Fällen in diesen allein.

Fr. Ekland.]

VI. Pancreas.

1) Neve, E. F., On the morbid anatomy of the pancreas. Lancet. Septbr. 19. — 2) Roux, Jean-Baptiste, Etude anatomo-phathologique et clinique du cancer et des cystes du pancréas. Thèse. Paris. — 3) Gussenbauer, Carl, Zur Casuistik der Pancreascysten. Prager Wochschr. No. 32 und 33. — 4) Masters, Cancer of the Pancreas. Philad. Reports. July 18.

Neve (1 stattet über die anatomische Untersuchung von 87 Fällen von Pancreaserkrankung Bericht ab. In einer 1. Serie von 22 Fällen wurden nur Theile des Organs untersucht, sobald dieselben krankhaft entartet waren, oder Verdacht darauf bestand. In der 2. Serie von 65 Fällen, wurde besonders auf die Beziehungen zur Vena portarum und zum Gallengang Rücksicht genommen. Das Durchschnittsgewicht des Pancreas beträgt $3^2/_3$ Unzen, die Länge $7^3/_4$", Breite $1^2/_3$", Dicke $^3/_5$". Die Zellen messen 0,01 mm bis 0,0075 mm, die Folikel 0,03 mm. Von Neubildungen wurden gefunden: Tuberculose, Sarcom, secundäres Lymphosarcom, Adenom, Carcinom, verschiedener histologischer Structur. In 7 Fällen war fettige Infiltration, in 13 Fällen war Cirrhose des Pancreas vorhanden. In 8 Fällen von allgemeiner Amyloiderkrankung waren 7 mal die Capillaren mehr oder weniger stark betroffen. Der pancreatische Gang war in allen Fällen von Cirrhose des Pancreas verdickt, in einzelnen Fällen bestanden Cysten; eine parenchymatöse Entzündung und trübe Schwellung des Pancreas fand sich wiederholt vor; fettige Degeneration des Pancreas war am häufigsten vorhanden und zwar 29 mal. Es muss übrigens bemerkt werden, dass in den meisten von diesen Fällen die Erkrankung eine secundäre war.

Die von Roux (2) aufgestellten Schlusssätze lauten; 1. Im Pancreas kommen zwei Arten von Geschwülsten vor: Krebs und Cystenbildungen. 2. Die Cysten sind nicht, wie die meisten Forscher anzunehmen geneigt sind, Retentionssystem. 3. Ausserdem ist noch eine Zwischenart, cystisches Epitheliom, vorhanden, wie durch Beobachtungen und microscopische und pathologische Untersuchungen festgestellt ist.

Bei der 32 jähr. Kranken Gussenbauer's (3) wurde die Diagnose auf eine Pancreascyste gestellt auf

Grund eines intraabdominellen über mannskopfgrossen Tumors, welcher den Magen etwas nach oben und vorne, das Colon transvers. nach unten und vorne dislocirte und zwischen beiden allem Anscheine nach das ausgespannte Omentum majus bezw. das Ligament. gastro-colic. hervorwölbte. Da das Colon descendens nach dem Percussionsbefunde nicht dislocirt erschien, so war die Diagnose nur auf eine Pancreascyste zu stellen, weil nach der Anamnese und den objectiven Erscheinungen ein retroperitonealer Abscess auszuschliessen war. An dieser Diagnose wurde G. auch nicht irre, als die Untersuchung des Cysteninhaltes kein tryptisches Ferment in demselben ergab.

In den beiden von Masters (4) berichteten Fällen von Krebs des Pancreas scheint bei Lebzeiten keine genaue Untersuchung des Urins vorgenommen zu sein. Wenigstens heisst es nur „examination never showed the presence of anigthing but the phosphates" und in dem 2. Fall: „die Menge des Urins war nahezu normal gelb-braun. Spec. Gew. 1028. Nicht auf Fett untersucht". Die klinische Diagnose lautete in dem 1 Fall, in welchem das hervorstehendste Symptom ein mächtiger Milztumor war, der mit hectischem Fieber und starker Anaemie verlief, auf Leucocythämie (Blutuntersuchung vacat! Ref.), in dem 2. auf Aneurysma der Aorta oder Krebs des Pancreas. Der Milztumor war dadurch zu Stande gekommen, dass der im Kopf des Pancreas gelegene Tumor auf die Ven. lienal. gedrückt hatte, so dass eine chron. Hyperämie und consecutiver Milztumor gefolgt waren.

VII. Milz.

1) Testi, L'ascoltazione della milza. H. raccogl. med. 30. Nov. — 2) Cimbali, Un caso di rottura spontanea della milza. Bull. digli ospedali di Roma. 1890. Fasc. III. — 3) Bruhl, De la Splénomégalie primitive. Arch. gén. Juin. Août. — 4) Derselbe, Sur un cas de splénomégalie primitive. Gazette de hôpit. No. 27. p. 241. (Dasselbe wie 3. Nach unserer Bezeichnung eine Pseudoleukämia lienalis.) — 5) Schönstädt, Philipp, Zur Casuistik des primären Milzsarcoms. Inaug. Diss. Würzburg. (Erscheinungen: 4wöchentliche Krankheit, Tumor im linken Hypochondrium, per rectum an der linken Symphysis sacro-iliaca fühlbar, Schmerzhaftigkeit der unteren Brustwirbel; linksseitige Pleuritis mit Exsudat zwei Mal punctirt. Milz bei der Section mit Zwerchfell und Magen verwachsen, 23, 12, 7 cm; Gewicht 1360 g, ganze Milz von einer fleischigen Geschwulst durchsetzt, an einer Stelle ein Abscess. Rechtes Os ilei, linke Synchondrosis sacro-iliaca, 12. Brustwirbel ebenfalls betroffen, im Rückenmarkscanal am letzten Brustwirbel ein Tumor. Die Tumoren hatten zum Theil den Character von Fibrom, zum Theil von Endotheliom. Im Halstheil des Rückenmarks Atrophie der Seiten- und Hinterhörner, Sclerose der weissen Substanz.)

Testi (1) berichtet über 6 Fälle von Milzvergrösserung aus verschiedenen Ursachen, in denen ein Gefässgeräusch über der Milz zu auscultiren war. Im ersten Fall handelt es sich nur eine 34 jährige Frau, bei welcher eine bewegliche und vergrösserte Milz vorlang, im 2. und 3. Fall um eine Pseudoleukämie, im 4. um eine Hypertrophie der Milz nach Malaria und im 5. um eine Anämia splenica beim 6 jähr. Kinde. Nachdem T. die verschiedenen Ursachen des Zustandekommens derartiger Geräusche über der Milz auseinandergesetzt hat — seiner Meinung nach, ist die Ursache nicht in allen Fällen die gleiche, vielmehr kann es sich um Torsion der zuführenden und abführenden Gefässe, vor allem der Arterie, event. um eine Erschlaffung der Gefässwand handeln — macht er auf die differentialdiagnostische Bedeutung solcher Geräusche für die Unterscheidung von echten Milztumoren gegenüber etwaigen neben der Milz gelagerten Geschwülsten, die mit einem Milztumor verwechselt werden könnten, aufmerksam.

Wir haben schon in früheren Jahresberichten über einige interessante Fälle von Milzruptur berichtet. Cimbali (2) sah dieselbe mit plötzlichem Tod bei einem 65 jährigen Manne eintreten, der seit Jahren an Malaria gelitten hatte und wegen dyspeptischer Beschwerden im Hospital behandelt wurde. Man constatirte bei ihm einen grossen Milztumor, der bis zur Linea alba und bis zur Spin. oss. ilei reichte. Als der Mann eines Morgens aus dem Bette steigen wollte, empfand er plötzlich die heftigsten Schmerzen in der linken Seite, wurde blass, cyanotisch, mit kleinem sehr frequentem Puls, soporös. Palpation der Milzgegend sehr schmerzhaft. Tod nach ca. 1 Stunde. Es wurde ein Riss im oberen Dritttheil der Milz gefunden von 3—4 cm Länge, der in eine grosse mit zertrümmerten Gewebsfetzen und Blut gefüllte Höhle führte. Im Peritoneum massenhaftes theils flüssiges, theils coagulirtes Blut. Die Milz kann spontan und in Folge eines Traumas bersten. Im Ganzen ist dies Ereigniss ein seltenes, dem C. unter Hunderten von Malariakranken, die er jährlich im Hospital Santo Spirito behandelt, nur ausnahmsweise begegnet ist.

Bruhl (3) bezeichnet als primäre Splenomegalie ein Leiden, welches gekennzeichnet ist durch Milzhypertrophie, Anämie ohne erhebliche Vermehrung der Zahl der Leucocyten und Fehlen der Drüsenerkrankung. Bevor diese Erscheinungen deutlich ausgeprägt sind, sind ziemlich lange Zeit wenig deutliche Erscheinungen vorhanden. Der Anfang der Krankheit ist verschieden. Der Blutbefund ist kein constanter. Die Dauer der Erkrankung beträgt 6 Monate bis 2 Jahre; sie endet tödtlich. Drei mal wurde mit glücklichem Erfolge bei 4 Kranken die Milz entfernt. Meist erliegt der Kranke der Cachexie. Die Ursache der Erkrankung ist unbekannt. Die Behandlung besteht in Tonisirung, Einspritzungen von Sol. arsen. in die Milz etc.; ferner Bekämpfung der Symptome. Zum Schluss berichtet Verf. über eine Beobachtung eines Falles mit tödtlichem Ausgange.

VIII. Bauchfell.

1) Malvoz, Le bacterium coli commune comme agent habituel des péritonites d'origine intestinale. Arch. de méd. exp. No. 5. — 2) Barbacci, O., Il bacterium coli commune e le peritoniti da perforazione. Experimentale. No. 15. — 3) Treub, Hector, Over tuberculosis peritonei. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 5. (18jährige Patientin mit Bauchfelltuberculose, bei welcher der Bauchschnitt ausgeführt wurde. Bei Besprechung der Behandlung der genannten Erkrankung urtheilt Vf. sehr abfällig über das Koch'sche Mittel und hält bei ausgebreiteter Bauchfelltuberculose vorläufig den Bauchschnitt für das beste Behandlungsverfahren.) — 4) Lejars, L'occlusion intestinale au cours de la péritonite tuberculeuse. Gaz. des hôp. No. 142. — 5) Steger, Gottlieb, Zur Casuistik der eitrigen Peritonitis. Inaug.-Diss. Würzburg. (Sta-

tistische Zusammenstellung von in der Literatur veröffentlichten und operirten Fällen von eitriger Bauchfellentzündung nebst Bericht über 5 in der Würzburger Klinik operirte Fälle, von denen 3 tödtlich endigten, einer geheilt wurde, einer sich noch in Beobachtung befindet.) — 6) Janz, Robert, Zur Casuistik der Perforationsperitonitis. Inaug.-Diss. Berlin. (Zusammenstellung von 31 Fällen von Perforationsperitonitis aus der Literatur, von denen 29 operativ behandelt wurden. 10 derselben wurden geheilt; die übrigen verliefen meistens schnell tödtlich.) — 7) Keintoch, Eugen, Die Laparotomie bei Bauchfelltuberculose. (3 Fälle.) Inaug.-Diss. Greifswald. (Bei 2 in der Greifswalder Klinik operirten Kranken mit Bauchfelltuberculose wurde durch den Bauchschnitt erhebliche Besserung erzielt. Die dritte bereits vorher laparotomirte Kranke wurde in der Klinik mit mehreren Einspritzungen des Koch'schen Mittels behandelt, dann auf Wunsch ungebessert entlassen.) — 8) Henoch, Ueber einen durch Laparotomie geheilten Fall von chronischer Peritonitis. Berliner Wochenschrift. No. 28. — 9) Derselbe, Ueber einen Fall von purulenter Peritonitis, geheilt durch Laparotomie. Ebendas. No. 4. (Der Fall betraf ein 4jähriges Kind. Probepunction des Ergusses ergab dünnflüssigen Eiter ohne Tuberkelbacillen. Bei der Operation wurden 2 Liter sehr dünnen Eiters mit Fibringerinnseln entleert. Das Kind wurde geheilt entlassen.) — 10) Discussion über diesen Vortrag in der Gesellschaft der Charité-Aerzte. Ebendas. No. 4. (Gerhardt setzt die Art der Entstehung einer spontanen eitrigen Peritonitis auseinander; eiterbildende Spaltpilze müssen von aussen hineingelangt sein — Henoch hebt eine traumatische Entstehungsart hervor, während Klemperer Fälle von „rheumatischer" Peritonitis im Anschluss an Menstruationsstörungen erwähnt.) — 11) Curwen, Case of miliary carcinoma of the peritoneum with chylous ascites. British med. Journ. Sept. 12. — 12) Thoman, Echinococcus im Cavum peritonei. Allgem. Wiener Zeitung. No. 1 u. 2. (Berichtet über 2 Fälle, von denen der eine zunächst unter dem Bilde einer Perityphlitis verlief, der andere Ovarialtumoren vortäuschte. Im ersten Falle spontaner Durchbruch, im zweiten Laparotomie. Ein dritter Fall betrifft ein vom Uterus ausgehendes Myofibroma dendrificans cysticum hydropicum papillare. Ob in dasselbe ein Echinococcen-Invasion stattgefunden hatte, geht aus der Darstellung nicht hervor. Operation. Heilung.) — 13) Harris, Continuous drainage in the traitement of ascites; abdominal section for intestinal obstruction. Med. News. No. 13. 1890. — 14) Smith, Stephen, Opiates in the treatment of acute peritonitis. Boston Journ. 17. Septbr. (Eine warme Empfehlung grosser Dosen von Opium, welche bis zu 0,6 stündlich — in 12 Tagen nicht weniger wie 97,5 g Opium [: 1950 Grains] erreichten. Es waren dies übrigens alles Fälle von Peritonitis bei Puerperalfieber.) — 15) Derselbe, Opiates in acute peritonitis. Med. News. May 30. (Dasselbe wie vorhergehend.) — 16) Derselbe, Opiates in acute peritonitis. New-York Record. May 30. (Dasselbe wie vorhergehend, aber in breiterer Ausführung.)

Malvoz (1) schildert kurz die Krankengeschichten von 7 Kranken, welche an Peritonitis aus verschiedenen Ursachen litten und zu Grunde gegangen waren. Mit dem Eiter der Ergüsse waren bacteriologische Versuche angestellt worden, welche ergaben, dass in einzelnen Fällen von Bauchfellentzündung das Bacterium coli commune eine sehr wichtige Rolle spielt und einer der gewöhnlichsten Erreger der Peritonitis ist. Der Microorganismus entsteht nicht etwa erst in der Leiche, da er bei an puerperalen Peritoniden Verstorbenen sich nicht findet. Die puerperalen Bauchfellentzündungen werden durch den Streptococcus pyogenes hervorgerufen. Die Anwesenheit des Bacterium coli commune in einem Erguss spricht für die Entstehung des betreffenden Leidens im Verdauungscanal, was klinisch und auch für die gerichtliche Medicin wichtig sein kann.

Barbacci (2) hat die im Verlaufe der Perforation nach Typhus auftretenden Peritonitiden einer bacteriologischen Untersuchung unterworfen, wozu ihm eine im letzten Jahre in Florenz stattgehabte Typhusepidemie das Material bot. Von 6 Fällen, in welchen eine diffuse eitrige Peritonitis statthatte, waren 2 in der Periode der Schorfbildung, in den übrigen 4 war das Geschwür abgeheilt. Die Perforation sass immer in den untersten Theilen des Ileums, 4 mal war nur eine, 2 mal eine doppelte Perforation vorhanden. Sowohl der Eiter wie der Geschwürsgrund wurde bei der Section mit den nöthigen Cautelen entnommen. Es fand sich immer nur das Bacterium coli commune. Bei der Ueberimpfung auf Thiere konnte in 3 Fällen ein lancettförmiger Doppelcoccus in Capseln nachgewiesen werden. Die Culturen, welche mit dem Herzblut angestellt wurden, blieben 2 mal steril, 2 mal entwickelte sich ebenfalls das Bacterium coli commune. Dass es sich wirklich um letzteres handelte, glaubt B. durch alle für diesen Microorganismus in Betracht kommende Reactionen erwiesen zu haben und weist darauf hin, dass der letztere unter gewissen Umständen eine ausgesprochene pyogene Wirkung im Organismus ausüben könnte. Merkwürdigerweise wird die Frage, warum in diesen Fällen eigentliche Typhusbacillen nicht zur Beobachtung gekommen sind, gar nicht erörtert.

Im Verlauf seines ausführlichen klinischen Vortrages über Darmverschluss bei tuberculöser Peritonitis unterscheidet Lejars (4) 2 grosse Gruppen, einmal diejenigen chronischer Entwickelung mit langsam sich ausbildenden Zeichen des Darmverschlusses, das andere Mal die acuten Fälle, in welchen plötzlich die Symptome der Darmverschliessung auftreten und die vorausgegangene Peritonitis bis zu diesem Augenblicke latent war. Die ersteren beruhen meistens auf einer umfänglichen Verwachsung der Darmschlingen, die zu Abknickung derselben führt. Diese Form ist nicht operabel. Die acuten Formen führen häufig zu Verwechselungen, bezw. lassen den tuberculösen Ursprung des Leidens nicht erkennen. Hier findet sich meist eine Verschlingung des Darms um einen fibrösen Strang oder eine Knickung, hervorgerufen durch ein pseudomesenteriales Band oder eine einfache partielle Darmparalyse, während die Serosa mit zahlreichen tuberculösen Knötchen bedeckt ist, und die Zeichen einer leichten tuberculösen Peritonitis bestehen. Perforationen, Peritonitiden sind bei der tuberculösen Form nur selten beobachtet worden. Diese Fälle sind für die Operation geeignet und geben im Ganzen eine günstige Prognose. Was des Weiteren über die Ausführung der Operation gesagt ist, bietet nur Bekanntes.

Der von Henoch (8) geschilderte Fall hat grosses Interesse. 5jähriges Mädchen stürzte von der Treppe; mehrere Wochen später Anschwellung des Leibes. Aussehen blühend, Ascites, Leber nicht abnorm, Urinabsonderung verringert, kein Fieber, keine Empfindlichkeit des Leibes. Erguss in die linke Pleurahöhle bis zur Spina scapulae. Punction des Ascites, Entleerung von 1150 ccm Flüssigkeit. Abnahme des pleuritischen, Zunahme des peritonealen Ergusses, dessen zweite Punction 1200, dritte 2800 ccm Flüssigkeit ergab. Bei der nun ausgeführten Operation fand sich das Peritoneum mit grauen, Tuberkeln vollkommen gleichenden Knötchen besetzt, deren microscopische Untersuchung jedoch ergab, dass keine Tuberkeln vorlagen. Der Verlauf war vortrefflich. Das Kind ist vollkommen geheilt. H. meint, dass wohl in vielen Fällen von anscheinend tuberculöser Peritonitis, welche durch Bauchschnitt geheilt wurden, solche fibroide Knötchen auf dem Bauchfell vorlagen.

Curwen (11) giebt Bericht über einen in der Abtheilung von Fenwick beobachteten Fall der in der Ueberschrift genannten Erkrankung, der nicht nur durch einen protrahirten Verlauf und das vollständige Schwinden eines mehrfach punctirten chylösen Ascites einige Zeit vor dem Tode, sondern auch dadurch bemerkenswerth ist, dass sich zwischen den entzündlich verklebten Därmen und in der Umgebung des Uterus zahlreiche mit Lymphe gefüllte cystenartige Depesita befanden. Der Ductus thoracicus und die Cysterne waren ganz frei. C. erklärt dies durch Compression der normalen Abzugswege der Lymphe durch die zahllosen Knötchen und Knoten der Neubildung, so dass die Lymphe in die erwähnten Taschen austreten musste.

Harris (13) beschreibt 3 Fälle von Ascites bei Frauen, der im Anschluss an das Puerperium aber ohne Affection der Nieren oder Leber — (also aus welcher Ursache? Ref.) entstanden war und durch Einlegen eines dünnen Gummischlauches mit continuirlichem Abfluss schnell geheilt wurde. Der Gummischlauch wurde durch den Punctionstrocar in die Bauchhöhle geschoben und letzterer dann über ersteren herausgezogen. — Ein anderer Fall betrifft einen Knaben von 14 Jahren mit Ileus, bei dem unter sehr ungünstigen äusseren Bedingungen die Laparotomie gemacht wurde. Es zeigte sich, dass eine Faecalobstruction an der Ileo-Coecalklappe vorlag, die digital beseitigt werden konnte. Gute Heilung. H. plaidirt für möglichst frühe chirurgische Intervention in solchen Fällen.

[Christie, O., Bemerkungen über die Peritonealtuberculose, wesentlich in Betreff ihrer Diagnose. Vortrag im ärztlichen Verein zu Bergen. Med. Revue. p. 2—6.

Folgende Verhältnisse sprechen nach Ch. besonders für eine Peritonealtuberculose, wenn sie auch nicht vollkommen pathognomonisch sind: Ziemlich schnell zunehmender Ascites, fixe und stetige Abdominalschmerzen, unsichere, atypische Perforations- und Percussionsverhältnisse, ganz besonders langsam eintretende Veränderung derselben bei veränderter Lage, und nicht immer dieselben Verhältnisse bei derselben Lage, fühlbare Verdickung des Peritoneum parietale oder der retrahirten Darmschlingen, ein mehr weniger ausgesprochenes Allgemeinleiden, kein oder geringes Fieber, kein oder wenig Eiweiss im Harn. Herz, Leber, Nieren gesund, und übrigens keine nachweisbare Ursache der Bauchwassersucht.

Von der Massage räth Ch ab, denn sie ist in diesen Fällen ein Remedium anceps, ja, weit gefährlicher wie eine Laparotomie, welche, unter aseptischen Cautelen ausgeführt, ein ziemlich unschuldiger Eingriff ist und zugleich als die am schnellsten wirkende Therapie zu betrachten ist.

In Norwegen ist die betreffende Krankheit nach der Erfahrung von Ch. ziemlich frequent. In den letzten Jahren hat er mehrere Fälle beobachtet und sechs mit Laparotomie behandelt. **Fr. Eklund.**

Zawadzki, W., Beitrag zur Pathologie der Entleerung von Chylus in seröse Höhlen. Gazeta lekarska No. 6.

Bei einer 67jährigen Tagelöhnerin mit Peritonitis carcinomatosa wurden bei 2maliger Punction grosse Mengen seröser Flüssigkeit aus der Bauchhöhle entleert. Bei der 3. Punction kamen 6000 ccm einer milchigen Flüssigkeit zum Vorschein, welche sich bei näherer Untersuchung unzweifelhaft als Chylus erwies. Bei der Necroscopie fand sich dieselbe Flüssigkeit in grosser Menge in der Peritonealhöhle. Soll per rhexin oder per diapedesin aus den carcinomatös erkrankten resp. erweiterten Lymphgefässen gekommen sein. — In einem zweiten Falle mit Magencarcinom und Struma substernalis erklärt sich das Vorhandensein bedeutender Mengen von Chylus in der Pleura- und Peritonealhöhle durch den Druck, welchen die besonders hypertrophirten unteren, seitlichen Lappen der Struma auf die Venae anonymae und subclaviae ausübten. Diese besassen ausgedehnte Thromben, besonders an der Stelle der Einmündung des Ductus thoracicus, wodurch eine bedeutende Stauung im Lymphgefässsystem und consecutiv Entleerung von Chylus in die serösen Höhlen herbeigeführt wurde.

Spira (Krakau).]

Krankheiten der Nieren

bearbeitet von

Dr. L. RIESS in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Delafield, Fr., On the disease of the kidneys popularly called „Bright's disease". Amer. Journ. Oct. — 2) Herringham, W. P., On cystical or intermittent Albuminuria. Brit. Journ. Jan. 31. — 3) Dukes, Cl., A significant fact in the diagnosis and interpretation of the Albuminuria of adolescents. Lancet. Decbr. 12. u. 19. — 4) Born, R., Albuminurie im Greisenalter. Inaug.-Diss. Würzburg. 24 Ss. — 5) Noorden, C. v. u. A. Ritter, Untersuchungen über den Stoffwechsel Nierenkranker. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 19. Supplem. S. 197. — 6) Csatáry, A., Ueber Globulinurie. Deutsch. klin. Arch. Bd. 48. S. 538. — 7) Jackson, H., Albuminuria: etiology and prognosis. Boston Journ. May 14. (Einiges Allgemeine über Albuminurie, nebst Notizen über eine Reihe von Fällen mit Albuminurie in Folge von acuter und chronischer Nephritis etc., darunter zwei, bei denen die Nierenaffection wahrscheinlich die Folge von chronischer Arsenik-Vergiftung war. Hält auch die Albuminurie bei anscheinend Gesunden für das Zeichen einer Störung des Nierenparenchyms.) — 8) Lang, T., Erwiderung auf Senator's Berichtigung der Entstehungsbedingungen der Albuminurie. Wiener klin. Wochenschr. No. 9—12. (Polemische Auseinandersetzung, in der L. seine Anschauung gegen Senator festhält; vergl. Jahresber. f. 1890. I. S. 282.) — 9) Senator, H., Zweiter Artikel über Herrn Dr. T. Lang's Ansichten von den Entstehungsbedingungen der Albuminurie. Ebendas. No. 15. (Erwiderung auf vorstehende Mittheilung.) — 10) Lang, T., Ueber Senator's Lehrsatz von der normalen Eiweissausscheidung der Glomeruli und der normalen Transsudation von Blutserum aus den Alveolargefässen in die Luftzellen der Lunge. Ebendas. No. 30 und 31. (Erneute polemische Replik, in der L. an der Anschauung festhält, dass die Glomerulus-Gefässe unter normalen Verhältnissen für Eiweiss undurchlässig sind.) — 11) Hare, H. A., Renal torpidity. Pennsylv. med. Magaz. March. (Notiz, in welcher H. für gewisse vorübergehende, mit Verdauungsstörungen zusammenhängende Zustände von Albuminurie und Allgemeinbeschwerden in etwas unklarer Weise eine „Torpidität" der Nieren, d. h. eine langsame Thätigkeit derselben und ihre Unfähigkeit, bei Störungen des Stoffwechsels die Ausscheidung in normaler Weise zu bewältigen, zur Erklärung herbeizieht.) — 12) Balzer, F. et A. Souplet, Note sur l'albuminurie liée à la blennorrhagie. Mercredi médical. No. 16. (Die Urinuntersuchung von 163 an Gonorrhoe, mit oder ohne Hodenentzündung, leidenden Patienten hat in 12 pCt. der Fälle Albuminurie ergeben. Jedenfalls handelt es sich um eine von der Harnröhre zum Nierenbecken aufsteigende Infection.) — 13) Florant, Des manifestations délirantes de l'Urémie (folie Brightique). Paris. — 14) Washburn, W. H., The use of morphine for the relief of certain uraemic symptoms. Med. News. July 11. (Betont den Nutzen des Morphium als symptomatischen Mittels bei gewissen urämischen Erscheinungen, nämlich Convulsionen, renalem Asthma und schwerem Kopfschmerz, welche in erster Linie von Spasmus der kleinen Arterien in Hirnrinde und Lungen abgeleitet werden, und belegt diese Anschauung durch eine Reihe von Beobachtungen.) — 15) Rattray, J. M. and J. Greig Smith, A case in which sloughs of renal tissue were passed by the urethra. Brit. Journ. Januar 31. — 16) Verhandlungen der Gesellschaft der Charité-Aerzte zu Berlin. Berl. Wochenschr. No. 40. (Discussion über einen Vortrag von Senator: „Ueber Pneumaturie, insbesondere bei Diabetes mellitus". Notizen über zwei Fälle von Pneumaturie bei aashaft stinkendem Urin, ohne klare Ursache.) — 17) Neuberger, J., Ueber Verkalkungs-Processe und Harnsäure-Ablagerungen in menschlichen Nieren. Wiener med. Blätter. No. 21.

Indem Delafield (1) die Bezeichnung Brightsche Krankheit aufzugeben für nöthig hält, will er eine möglichst einfache Classificirung der Nierenkrankheiten nach der Natur des Krankheitsprocesses eingeführt sehen. Hierzu schlägt er die Eintheilung in Congestion, Degeneration und Entzündung der Niere vor. Bei beiden ersteren Classen unterscheidet er einfach acute und chronische Form. Die Nierenentzündungen möchte er folgendermaassen trennen:

Acute exsudative Nephritis.
Acute productive (diffuse) Nephritis.
Chronische productive (diffuse) N. mit Exsudation.
Dieselbe ohne Exsudation.
Eiterige N.
Tuberculöse N.

Für die hauptsächlichen der genannten Formen giebt er eine kurze pathologisch-anatomische und symptomatologische Schilderung.

Bei einem 13jähr. Knaben mit intermittirender Albuminurie, den Herringham (2) beobachtete, konnte als Ursache der Erscheinung allein

aufrechte Körperstellung nachgewiesen werden; und H. möchte den Vorgang durch den Druck der Blutsäule erklären, welcher auf die Nierenvenen einwirkt und zusammen mit einer schwachen Blutcirculation eine venöse Stauung in den Nieren hervorruft. Dem gegenüber konnte ein Zusammenhang der Albuminurie mit der Einwirkung von Kälte oder mit Muskelbewegungen nicht gefunden werden; ebenso wenig mit der Diät; die stärkste Eiweissausscheidung fand meist Vormittags statt, ehe überhaupt Fleisch gegessen war. Auch ergaben genaue Untersuchungen des Urins auf seine Acidität und seinen Gehalt an Harnstoff und Harnsäure keinerlei Beziehung dieser Punkte zum Eiweissgehalt.

Im Anschluss an frühere Mittheilungen (vergl. Jahresber. f. 1878. II. S. 220 und 1881. II. S. 193) erklärt Dukes (3) die Bezeichnung der bei jungen Leuten zur Pubertätszeit häufigen Fälle von Albuminurie als „functionelle" oder „cyclische" oder „intermittirende" für ungeeignet resp. nicht ausreichend, und will von den gebräuchlichen Namen höchstens „frühzeitige" oder „latente" Albuminurie gelten lassen. — Betreffs der ursächlichen Momente der Erscheinung führt er die mit den übrigen Erfahrungen im Einklang stehende Beobachtung an, dass in einer Schulanstalt nach Einführung stehender (nicht sitzender) Morgen-Versammlungen unter den Schülern Ohnmachtsanfälle sich häuften, welche als Folge von Albuminurie erkannt wurden: ein Zusammenhang, welcher zeigt, dass für das Zustandekommen der Eiweissausscheidung in diesen Fällen langes Einhalten der verticalen Stellung oder ähnlich wirkende Momente, welche die Nierencirculation durch Steigerung des arteriellen Druckes in dem Organ schnell verändern, wesentlich sind. — In Bezug auf die Prognose hält D. wie früher daran fest, dass diese Form der Albuminurie häufig oder immer als Initialstadium einer in das Gebiet des Morbus Brightii fallenden Nierenveränderung zu betrachten sei.

Die Urinuntersuchungen, welche Born (4) im Würzburger Juliusspital an anscheinend gesunden Greisen (74 Frauen, 73 Männern) vorgenommen hat, führen zu dem Resultat, dass die „physiologische" Albuminurie mit zunehmendem Alter stärker wird und zwar scheint dies zum grossen Theil auf die stärker ausgeprägte atheromatöse Degeneration und die mit ihr Hand in Hand gehende Sclerosirung der secernirenden Organe zurückgeführt werden zu müssen. Von den betreffenden Männern zeigten 12 = 16,6 pCt., von den Frauen 39 = 52,6 Procent Albuminurie.

Ueber den Stoffwechsel Nierenkranker stellten v. Noorden und Ritter (5) an 10 Fällen, (5 mit Schrumpfniere, 3 mit chronisch-parenchymatöser, 2 mit acuter Nephritis) Untersuchungen an. Dieselben betrafen zunächst die Verhältnisse der Resorption: Durch Koth-Analysen und deren Vergleichung mit den Werthen der eingeführten (meist gemischten) Kost wurde, zum Theil in Uebereinstimmung mit anderweitigen Beobachtungen, constatirt, dass bei den genannten Nierenleiden der Verlust an Nahrungsstoff durch die Faeces häufig gesteigert, häufig aber auch normal ist, und dass der Verlust fast immer mehr die Stickstoffsubstanzen als das Fett betrifft. Die einzelnen Formen der Nephritis liessen keine bestimmten Unterschiede erkennen; im Einzelfall schwankte der procentische Verlust zum Theil sehr. Speciell wurde die Milchdiät theils gut, theils auffallend schlecht ausgenutzt. Uebrigens wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass der grössere Stickstoff-Verlust zum Theil von Harnstoff-Ausscheidung in den Darm herrühren kann. — Für die Beurtheilung des Verhältnisses von Stickstoffeinfuhr zu Stickstoffausfuhr waren nur einige der Beobachtungen verwerthbar, diese ergaben, wieder in Bestätigung der Angaben anderer Beobachter, ein unberechenbares Verhalten der Stickstoffausscheidung bei Nierenkranken: so wurde starke Harnstoff Retention ohne Urämie, geringe Harnstoff-Retention bei Urämie gefunden etc., und es war unmöglich, einen specifischen Einfluss der Kostordnung auf den Stickstoffwechsel nachzuweisen. — Ein Einfluss der Kost auf die Albuminurie war nur in den ersten Tagen nach Aenderung der Kostordnung, besonders nach Uebergang von Milchdiät zu Fleisch und Eiern bemerkbar.

Csatáry (6) ventilirt in Fortsetzung seiner vorjährigen Mittheilung (s. Jahresbr. f. 1890. Bd. I. S. 282) an der Hand von 10 Nephritikern der Budapester 2. medicinischen Klinik, deren Urin er sehr genau in Bezug auf Globulin- und Serumalbumin-Inhalt analysirt hat, die Frage, ob zwischen den Albuminen des Urins, des Blutes und etwaiger Transsudate eines Nephritikers ein constantes Verhältniss vorhanden ist. Er kommt zu einem negativen Resultat, erklärt dies aber daraus, dass einmal der „Eiweissquotient" des Urins bei ein und demselben Individuum binnen einigen Stunden (parallel der wechselnden Blutströmung) schwankt und dass ferner das lebende Blutplasma sich wesentlich von dem untersuchten, durch Aderlass gewonnenen Serum unterscheidet. Er hält daher zur Lösung der genannten Frage die Untersuchung des Blutplasma und die Kenntniss der Stromgeschwindigkeit in den Nieren-Glomeruli für nöthig.

Den seltenen Fall, dass Fetzen von Nierengewebe durch die Urethra entleert wurden, beobachteten Rattray und Greig Smith (15).

Der 45jähr. Patient erkrankte unter dem Bilde einer acuten Nephritis; nach vorläufiger Besserung traten, mehrfach recidivirend, Exacerbations-Anfälle mit linksseitigem Lumbalschmerz und anderen Symptomen, die an Pyelonephritis denken liessen, auf. Ein Vierteljahr nach Beginn der Krankheit wurden während eines solchen, besonders schweren Anfalles einige Gewebsfetzen mit dem Urin entleert, in deren einem etwa erbsengrossen die Spitze einer Nierenpapille erkannt wurde. Hierauf trat schnelle Heilung ein.

Bei der Untersuchung von über 150 Nieren auf Kalkablagerungen im Berliner pathologisch-anatomischen Institut fand Neuberger (17), dass der gewöhnliche Kalkinfarct (entgegen der allgemeinen

Annahme) in den meisten Nieren, und zwar unabhängig vom Lebensalter und vom Zeitpunkt der Section anzutreffen ist. Derselbe wurde sogar bei vier Kindern unter 5 Jahren gefunden, war allerdings meist nur microscopisch nachweisbar; er nahm (wie jener) die Sammelröhren der Marksubstanz und die Papillen ein, manchmal besteht daneben Verkalkung einzelner Glomeruli, auch finden sich vereinzelte Kalkkrümel in der Rindensubstanz. Zum Nachweis empfiehlt N. die Tinction mit Hämatoxylin (Grenacher). — Für die durch Vergiftung mit Sublimat (ähnlich durch Wismuth etc.) hervorgerufene Verkalkung, welche sich in grosser Menge in den Harncanälchen der Rinde, meist ohne Betheiligung der Glomeruli vorfindet, schliesst N. nach einem menschlichen Fall (mit Kaufmann), dass dabei der Kalk vorher necrotisirte Epithelien incrustirt; bei Sublimatnieren von Thieren sah er (wie Virchow) Ablagerung der Kalksalze im Lumen der Harncanälchen. Von den übrigen Fällen ähnelten nur vier der Sublimatniere, ohne eine ebenso intensive Kalkablagerung in der Rindensubstanz zu zeigen. — Schliesslich macht N. darauf aufmerksam, dass Harnsäureablagerungen in der Niere oft grosse Aehnlichkeit mit den Verkalkungsprocessen zeigen.

[Petersson, O. V., Noch ein Fall von cyclischer Albuminurie. Upsala Forhdl. Winter-Heft, p. 193.

18jähr. bleichsüchtiger Knabe. Im J. 1887 Scharlachfieber. 1889 wurde Albumen im Harn gefunden. Die „Nephritis" wurde mit Milchcur und Ronnebywasser behandelt. — In 14 nacheinander folgenden Tagen wurde der Harn täglich siebenmal untersucht. Nie zeigte er auch nur Spuren von Eiweiss um 7 Uhr Morgens, so dass der Nachturin also als albumenfrei betrachtet werden musste. Es war auch nicht oft, dass Eiweiss im Abendharne angetroffen wurde, und wenn es einige Abende um 7 oder 10 Uhr angetroffen wurde, fanden sich nur kleine Spuren davon. Am gewöhnlichsten trat die Albuminurie um 9 Uhr Morgens hervor, demnächst um 11 Uhr Vormittags und 2 Uhr Nachmittags. Keine Cylinder im Harne. Das sp. Gewicht wechselte zwischen 1032 und 1024. Der Harn war immer klar, von gewöhnlicher Farbe und saurer Reaction.

Fr. Eklund.]

II. Einfache Nierenentzündung. Nephritis parenchymatosa und interstitialis.

1) Viguerot, Considérations sur l'étiologie des Néphrites. Arch. général. Oct. (Betont die Häufigkeit der infectiösen Aetiologie der Nephritis, wobei die verschiedensten Infectionskrankheiten mitwirken können und wobei der Uebergang in ein chronisches Stadium häufig sein soll. Möchte dagegen den Begriff „Nephritis a frigore" möglichst beschränken, da eine Erkrankung des Nierenparenchyms durch directe Einwirkung der Kälte unwahrscheinlich ist, vielmehr in den meisten Fällen diese Einwirkung wahrscheinlich nur eine latente, eventuell infectiöse Nephritis verschlimmert und in ein acutes, scheinbar primäres Stadium überführt.) — 2) Letzerich, L., Ueber die Aetiologie, Pathologie und Therapie der bacillären interstitiellen Nierenentzündung. Zeitschr. für klin. Med. Bd. 18. S. 528. — 3) Bluhm, Agnes, Zur Aetiologie des Morbus Brightii. Deutsch. Archiv f. klin. Med. Bd. 47. S. 193. — 4) Müller, P., Ueber Stickstoffaufnahme und Stickstoffausscheidung bei chronischer Nephritis. Inaug. Diss. Berlin. 30 Ss. — 5) Poillot, J., Contribution à l'étude de la Néphrite artérielle chez les jeunes gens. Thèse. Paris. 55 pp. — 6) Biernacki, E., Ueber das Verhalten der Magenverdauung bei Nierenentzündung. Berl. Wochenschr. No. 25 u. 26. — 7) Reck, P., Untersuchungen des Harns auf Microorganismen bei acuter Nephritis. Inaug.-Diss. Würzburg. 23 Ss. — 8) Chabrely, P., De l'Albuminurie et de la Néphrite interstitielle séniles. Paris. — 9) Kuck, J., Zur Kenntniss der diphther. Albuminurie und Nephritis. München. (Münch. med. Abhandl. II. 3.) — 10) Withington, Ch. P., Prodromal and early symptoms of Bright's Disease. Boston Journ. Sept. 10. — 11) Zangger, Th. A., Klinische Untersuchungen über Schrumpfniere. Inaug.-Dissert. Zürich. 106 Ss. (Statistische Analysirung der Krankengeschichten von 50 auf der Züricher medicinischen Klinik beobachteten Fällen von Schrumpfniere, besonders in Bezug auf Aetiologie und Symptomatologie. 28 Fälle endeten tödlich; als Todesursache wird 14mal Urämie, 7mal Herz-Insufficienz, 3mal Apoplexie, 2mal Marasmus und je 1mal Pericarditis und Aortenruptur angegeben. Auffallend ist das häufige Betroffenwerden des jugendlichen Alters, nämlich in 30 pCt. der Fälle. In therapeutischer Beziehung wird die Empfehlung des Calomel bei renalem Hydrops gestützt.) — 12) Hamilton, D. J., The means by which the oily débris in catarrhal Nephritis is removed from the tubules. Journ. of anat. and physiol. Januar. — 13) Harren, J., Desquamative Zustände bei der parenchymatösen Nephritis. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. 32 Ss. (Besprechung der microscopischen Veränderung bei der grossen weissen Niere, namentlich mit Rücksicht auf den dieselbe begleitenden „desquamativen Catarrh.") — 14) Lancereaux (Leçons recueillies par E. Boix), 1. La Néphrite artérielle. Coincidences pathologiques. Pathogénie. Lésions consécutives. Indications thérapeutiques. Gazette de Paris. No. 13. 2. La Néphrite artérielle chez les personnes jeunes. Hérédité, aplasie artérielle. Ibid. No. 15. (Zwei klinische Vorträge über 6 Fälle von interstitieller oder „arterieller" Nephritis, zwei Gruppen von je drei Kranken bildend, deren eine alte Leute von 58—60 Jahren mit ausgesprochener Arteriosclerose betrifft, die andere aus jungen Personen von 23—29 Jahren besteht, welche dieselben Symptome wie jene zeigen, bei denen aber die Erkrankung von einer congenitalen Aplasie des Arteriensystems abgeleitet wird. Vergl. auch oben No. 5.) — 15) Strauss, C. R., Die acute Nephritis, mit besonderer Berücksichtigung ihrer anomalen Formen. Inaug.-Diss. Zürich. 110 Ss. (Genaue klinische Besprechung von 20 Fällen „nicht infectiöser" acuter Nephritis aus der Züricher medicinischen Klinik, von denen 7 einen „anomalen" Verlauf zeigten.) — 16) Hollopeter, W. C., Acute parenchymatous Nephritis following whooping-cough. Chronic parenchymatous Nephritis mistaken for chlorosis. Philad. Reporter. Januar 10. (Klinischer Vortrag über zwei Fälle: 1. Acute Nephritis bei einem 3jähr. Kind, im Anschluss an einen schweren Keuchhusten; eine sehr seltene Complication. 2. Chronische Nephritis bei einem 15jähr. Mädchen mit schleichendem Verlauf, so dass die Krankheit zunächst für Chlorose angesehen wurde.) — 17) Stockton, Ch. G., Acute parenchymatous Nephritis, with active pulmonary congestion. Ibid. May 9. (Acute Exacerbation einer chronisch-parenchymatösen Nephritis mit schnellem Tod; in beiden Lungen sehr starke acute Congestion.) — 18) Anders, J. A., Chronic Nephritis. Ibid. July 11. (Klinischer Vortrag, im Anschluss an einen einfachen Fall.) — 19) Ueber die Behandlung der chronischen Nierenentzündungen (Morbus Brightii). Verhandl. des X. internat. Congr. zu Berlin. Abth. V. S. 2. (Referat von Lépine und Correferat von Grainger Stewart, beide schon besprochen im Jahresber. f. 1890. II. S. 269, nebst sich anschliessender kurzer

Discussion.) — 20) Thomayer, J., Note sur la thérapie du mal de Bright. Arch. bohèmes de méd. T. IV. p. 385. (Um die Nieren bei Bright'scher Erkrankung zu schonen, wird Beschränkung der Stickstoffsubstanzen und besonders der Extractivstoffe des Fleisches, wie sie in der Bouillon, im Fleischextract etc. sich finden, in der Nahrung betont. Bei einem Fall von chronischer Nephritis wurde nach jedem Genuss von Bouillon Verschlimmerung der Krankheit mit Dyspnoe beobachtet, welche bei Milchdiät verschwand. Meerschweinchen zeigten nach längerer Fütterung mit Fleischextrat leichte Albuminurie und starben.) — 21) Chéron, P., Traitement hygiénique du mal de Bright. L'union méd. No. 74 u. 75 (Notizen über diätetische und hygienische Maassnahmen bei Behandlung der Nephritis, besonders Milchdiät und Bäderbehandlung, unter Bezugnahme auf die einschlägige Literatur.)

In Wiederholung und Ergänzung der früheren bezüglichen Mittheilung (s. Jahresber. für 1887. II. S. 286) betont Letzerich (2) von Neuem das Vorkommen einer besonderen „bacillären interstitiellen Nephritis", für welche er einen characteristischen (theils in geraden, theils in gebogenen Formen auftretenden) „Bacillus nephriticus" fand. Zu den 25 früher aus Niederrad (Regierungsbezirk Wiesbaden) mitgetheilten Fällen kommen 18 an demselben Ort und 2 in Wiesbaden beobachtete neue Fälle hinzu. Die Entwickelung des Bacillus leitet er aus dem in den Strassenrinnen faulenden Seifenwasser ab. — Symptomatologisch hält er für characteristisch, dass im Urin auf der Höhe der Krankheit, während das Sediment sehr reichlich wird, der Eiweissgehalt gering ist, oft so gering, dass der Nachweis Schwierigkeit macht. — Therapeutisch wird wieder das Natr. benzoicum als bestes Antimycoticum empfohlen. — Zwei neue Sectionen ergaben genau dieselben pathologisch-anatomischen Veränderungen wie die früheren.

Bluhm (3) hat die auf der Züricher medicinischen Klinik in der Zeit von 1884—1889 beobachteten Fälle von Morbus Brightii (270 an der Zahl) nach den Krankengeschichten auf ihre Aetiologie geprüft:

Für die acute Nephritis (140 Fälle) kommen natürlich in erster Linie die acuten Infectionskrankheiten in Betracht, von denen hier Typhus, Scarlatina, Morbillen, Erysipel, Diphtherie, Angina tonsillaris, acute Polyarthritis, Pneumonie u. A. beobachtet wurden; ferner von chronischen Infectionskrankheiten Tuberculose und Syphilis; von Hautkrankheiten z. B. Eczema impetiginosum; von toxischen Agentien Quecksilber, Blei etc.; in vereinzelten Fällen die Schwangerschaft u. A.; endlich auch die Erkältung.

Die Aetiologie der chronischen parenchymatösen Nephritis (40 Fälle) ist wegen der meist ungenauen anamnestischen Angaben viel weniger klar. Obenan werden hier chronische Eiterungen und toxische Processe besonders der Alcoholismus genannt; in einem Fall handelte es sich um Parotitis epidemica, in einem anderen um Trauma. Uebergang von der acuten zu dieser chronischen Form wurde 1 mal (Scarlatina) beobachtet.

Am schwersten sind die Ursachen der interstitiellen Nephritis (90 Fälle) wegen der meist langen Zwischenzeit zwischen ihrer Einwirkung und der Beobachtung zu beurtheilen. 3 mal gingen hier acute Infectionskrankheiten voraus; Bleivergiftung und Alcoholismus ergaben sich je 3 mal als ätiologisches Moment; häufiger Syphilis (11,1 pCt.) und Arteriosclerose (17,7 pCt.); auch war Polyarthritis oft in der Anamnese verzeichnet.

An einen Fall von chronischer Nephritis, der aus dem Zustand der grossen weissen Niere anscheinend in denjenigen beginnender Granularatrophie überging, hat Müller (4) auf der I. Berliner medicinischen Klinik in beiden genannten Stadien Stoffwechseluntersuchungen angestellt. Wenn dieselben auch zum Theil nicht eindeutig sind, wird doch aus ihnen geschlossen, dass in dem früheren Stadium (mit grosser weisser Niere) bei einer Stickstoffeinfuhr, die gewisse Maasse überschritt, beträchtliche Stickstoffretention stattfand, während bei stickstoffärmerer Diät dieselbe ausblieb; dass dagegen in dem späteren Krankheitsstadium (Niereninduration) auch bei starker Stickstoffeinnahme keine nennenswerthe Zurückhaltung von Stickstoff zu erkennen war. — Für die Therapie würde hieraus die Lehre folgen, dass bei grosser weisser Niere zur Verhütung von Harnstoffretention und Urämie die Eiweisszufuhr zu beschränken ist, während für die Granularatrophie die Regelung der Stickstoffzufuhr in der diätetischen Behandlung keine grosse Rolle spielt.

Nach dem Vorgang von Lancereaux, dessen bezügliche Ansichten auch in einer Doctorthese von Bésançon 1889 niedergelegt sind, macht Poillot (5) auf die „arterielle Nephritis" aufmerksam, welche bei jungen Leuten in Folge von congenitaler Aplasie des Arteriensystems eintritt und völlige Analogie mit der im höheren Alter im Gefolge von Arteriosclerose sich entwickelnden Nierensclerose zeigt. Der schleichende klinische Verlauf und die Nierenläsionen sind in beiden Fällen gleich. — P. theilt 3 neue Beobachtungen der Art an Kranken im Alter von 19 bis 26 Jahren mit, bei denen der Tod urämisch eintrat und neben Schrumpfniere abnorme Engigkeit der Aorta gefunden wurde, und führt 6 ähnliche Fälle aus der Literatur an. (Vergl. auch unter No. 14.)

Die noch wenig studirten Verhältnisse der Magenverdauung bei Nephritis untersuchte Biernacki (6) an 25 Fällen der Warschauer medic. Klinik, welche grösstentheils chronisch-parenchymatöse Nephritis, und einige Male acute Nephritis oder Schrumpfniere betrafen. Die Untersuchungen wurden nach bekannten Methoden (Ausheberung des Magens nach Probefrühstück etc.) angestellt. Sie ergaben im Allgemeinen eine Herabsetzung der Magensecretion, besonders der Salzsäure (nach Sjöqvist bestimmt), welche nicht selten ganz fehlte, ebenso meist auch des Pepsin. Dagegen war die motorische Magenthätigkeit normal oder häufig beschleunigt. Milchsäure konnte meist nicht oder doch

nur in geringsten Mengen nachgewiesen werden. Diese Veränderungen, speciell diejenigen der Salzsäureausscheidung zeigten namentlich bei der chronisch-parenchymatösen Nephritis grosse Schwankungen. Diese gingen im Ganzen der Dauer und der Intensität der Krankheit und den Veränderungen der Harnausscheidung parallel: Bei starker Oligurie und Bestehen von Oedemen war meist die Salzsäureverminderung beträchtlich; bei Zunahme der Urinmenge und Verschwinden der Oedeme nahm auch die Salzsäure zu; bei urämischen Zuständen war die Abnahme derselben immer stark. — Die gute motorische Leistung des Magens erklärt nach B., dass subjective Magenbeschwerden oft ganz fehlen. — Die Ursache der veränderten Magensecretion sucht er für die frischen Erkrankungen besonders in der Einwirkung der abnorm angehäuften Stoffwechselproducte, für die älteren Zustände in pathologisch-anatomischer Veränderung der Magenschleimhaut.

Die Untersuchungen, welche Rock (7) am Urin von sechs an reiner acuter Nephritis erkrankten Personen anstellte, sprechen dafür, dass die Genese dieser Krankheit in manchen Fällen auf das Vorhandensein von Streptococcen zurückzuführen ist, wie sie Mannaberg (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 271) als für dieselbe characteristisch beschrieben hat. Er fand die Bacterien bei 2 von obigen Fällen; in dem einen traten dieselben am 4. Krankheitstage auf und verschwanden nach 3 Tagen wieder.

Indem Withington (10) auf den schleichenden Beginn und Verlauf der chronischen Nephritis hinweist, betont er dem entsprechend die Wichtigkeit der Beachtung etwaiger prodromaler oder wenigstens frühzeitiger Symptome der Krankheit. Als prodromale Symptome sieht er für viele Fälle die Erscheinungen von Gicht und Rheumatismus an; als frühzeitige Krankheitssymptome führt er eine grosse Reihe von Störungen auf, von denen er sensorielle Veränderungen und dyspnoetische Erscheinungen noch besonders hervorhebt. — Eine Zusammenstellung von 100 Krankenhausfällen mit „chronischem Morbus Brigthii" ergab unter den Symptomen, welche vor dem ersten Eintritt in die Behandlung bestanden, folgende stark vertreten: Oedem 84 mal, Dyspnoe 39 mal. Uebelkeit und Erbrechen 31 mal, Urindrang und Polyurie 21 mal, Husten 20 mal, Kopfschmerz 20 mal, Rheumatismus 18 mal u. s. w. — Eine andere Zusammenstellung von 75 gestorbenen Fällen von chronischer interstitieller Nephritis zeigte nach der Frühzeitigkeit des Eintritts folgende Reihenfolge der hauptsächlichen Symptome: Polyurie mit Harndrang in 33 pCt., Dyspnoe in 64 pCt., Oedem in 51 pCt., Husten in 56 pCt., Herzpalpitationen in 25 pCt., Kopfschmerz in 27 pCt., Uebelkeit und Erbrechen in 49 pCt. der Fälle u. s. w.

Aus Untersuchung der Niere bei (grösstentheils acuter, theilweise auch chronischer) „catarrhalischer Nephritis" schliesst Hamilton (12), dass die gewöhnliche Annahme, wonach bei diesen Erkrankungsformen der fettige Detritus der Nieren-Epithelien aus den gewundenen Harncanälchen durch Auswaschung in den Urin übergeführt wird, grösstentheils unrichtig ist. Er fand in den meisten Fällen den Inhalt der Henle'schen Schleifen wenig oder gar nicht verändert; dagegen erhielt er Bilder, welche bewiesen, dass ein grosser Theil des in den gewundenen Canälchen enthaltenen Fett-Detritus durch die Wand derselben tritt und von den intertubulären Lymphgefässen, zunächst gegen die Kapsel hin, fortgeführt wird. Das interstitielle Gewebe der geraden Canälchen fand sich stets frei von Fetttropfen; die Detritusmassen scheinen in diesen theils resorbirt, theils direct ausgestossen zu werden.

[Fieldsted, A. (Sydney), Ein Fall von acuter Nephritis mit Parotitis als Ausgangspunkt. Norsk Magazin. März. p. 210—213.

5jähriger Knabe. Nach einem Prodromalstadium von vier Tagen zeigten sich die ersten Symptome einer rechtsseitigen Parotitis und am folgenden Tage die einer acuten Nephritis. Nach zwei Tagen fingen die hyalinen Cylinder an zu verschwinden, während die Zahl der Epithelien in Zunahme begriffen war. Nach der Einnahme von Harzeline in Dosen von einem Caffeelöffel 4 mal täglich vermehrte sich der Blutgehalt des Harnes. Heilung nach warmen Bädern mit nachfolgender Einpackung in wollene Decken, trockenen Schröpfköpfen über der Nierengegend, Inf. digitalis c. Acetat. kalii, Decoct. chinae, Vichywasser, Sol. chlor. ferrini.
Fr. Ekland.]

III. Eitrige Nierenentzündung.

Pyelitis. Perinephritis.

1) Tuffier, De la Périnéphrite tuberculeuse et des abscès froids périnéphrétiques. Gaz. hebd. No. 19. — 2) Devon, J. (Under direction of Lindsay Steven), Two cases illustrating the pathology of consecutive Nephritis or surgical Kidney. Glasgow Journ. Nov. (Zwei Gegenstücke von suppurativer Nephritis: 1. Allgemeine chronische Pelvi-Peritonitis; dabei grosse weisse Nieren mit miliaren Abscessen, deren Natur als embolisch, durch Pyämie bedingt, aufzufassen ist. 2. Typische Pyelonephritis der rechten Niere mit reichlichen miliaren Nierenabscessen infolge von Prostataabscess mit consecutiver Entzündung und Dilatation des rechten Ureter. — Im Anschluss an eine frühere Mittheilung von Lindsay Steven [s. Jahresbericht f. 1884. II. S. 216] wird auf den Contrast in der Entstehung der Niereneiterherde bei beiden Fällen, das eine Mal auf dem Wege der Blutgefässe, das andere Mal auf der Bahn der Harnwege, hingewiesen.)

Nach zahlreichen eigenen Beobachtungen unterscheidet Tuffier (1) in Bezug auf die mit tuberculösen Processen zusammenhängende Perinephritis drei Formen: Die hypertrophische (fibro-adipöse), fungöse und eitrige (kalter Abscess).

Von der ersten Form hat T. 2 Beispiele gesehen; in dem einen derselben umgab die auf das Dreifache verdickte und sclerosirte, anscheinend von Tuberkeln freie Fettkapsel die tuberculöse Niere und blieb nach Exstirpation letzterer als scheinbarer Nierentumor zurück. — Die ebenfalls sehr seltene fungöse Form sah er in einem Falle nach Incision einer Niere mit tuberculöser Pyelonephritis und langem Bestehen der Nie-

Digitized by Google

renfistel sich entwickeln, indem nach Eröffnung der Capsula propria der Niere der tuberculöse Process in Form massenhafter Fungositäten sich auf das perirenale Gewebe verbreitete.

In Bezug auf die viel häufigere eitrige Form der tuberculösen Perinephritis geht T. etwas näher auf die Aetiologie ein. Die Form ist nur ganz ausnahmsweise primär; ein von T. beobachteter, nach Incision geheilter Fall ist vielleicht ein Beispiel dafür. Meist ist sie secundär und tritt zu einer Tuberculose entweder der Niere, oder der Wirbelsäule oder der Lunge und Pleura. — Was die Niere betrifft, so führt ihre tuberculöse (käsige) Infiltration viel häufiger zum perinephritischen Abscess, als die Pyelonephritis, und zwar unter Umständen, wie ein Fall T.'s beweist, ohne nachweisbare Veränderung der Capsula propria. — Mit Rücksicht auf die Diagnose der sehr häufigen Abhängigkeit des perinephritischen Abscesses von einem Wirbelleiden weist T. darauf hin, dass auch bisweilen in Folge einer Perinephritis auf dem Wege neuritischer Processe eine Verschiebung der Wirbelsäule eintreten kann. — Für den nicht seltenen Uebergang der Erkrankung von der nach Wirbelerkrankung eingetretenen Perinephritis auf die Niere nimmt T. 2 Wege an: ausser dem bekannten Vorgange einer Erodirung der Capsula propria der Niere kann die Entwickelung auch der Art sein, dass der Abscess auf dem Wege der Senkung das periureterale Gewebe erreicht und eine tuberculöse Ureteritis hervorruft, von wo aus der infectiöse Process zur Niere aufsteigt. — Die seltenen Fälle, in denen die Perinephritis die Folge einer Lungen- und Pleura-Tuberculose ist, erklären sich durch einfaches Fortkriechen des Processes vom Pleurasack auf das perirenale Fettgewebe.

IV. Nierenblutung.

1) Verhandlungen der Berliner medicin. Gesellsch: Nitze, Ueber einen Fall von tropischer parasitärer Hämaturie. Berlin. Wochenschr. No. 7. (Fall eines 15jähr. Knaben, der bis zum 13. Jahre in Transvaal lebte; gutes Allgemeinbefinden; häufige Strangurie; fast dauernde Hämaturie, wenn auch an Quantität sehr wechselnd; im Urin die characteristischen Distomeneier. Angeknüpft Notizen über die Pathologie der tropischen Hämaturie.) — 2) Lannois, Hématurie intermittente provoqué par la marche. Lyon méd. No. 51. (Bei einem sehr kräftigen Manne trat regelmässig im Anschluss an grössere Märsche blutiger Urin auf; nach längerer Ruhe verschwand das Blut im Urin, doch liess sich stets Eiweiss in geringer Menge nachweisen. Das Sediment des blutigen Urins bestand aus rothen und weissen Blutkörperchen nebst gewissen grösseren Zellen. Dabei bestanden seit dem 9 Jahre Schmerzen in der Gegend der rechten Niere. — L. hält es für wahrscheinlich, dass hier eine alte Läsion der rechten Niere besteht, die bei vorübergehender Congestion des Organes die genannten Symptome zeigt.) — 3) Hamilton, J. B., Malarial Haematuria. Philad. Rep. November 14. (Betont die relative Häufigkeit der von Malaria abhängenden Hämaturie. Leitet ihre Entstehung von den infolge von Leberstörung im Blut circulirenden Zellenbestandtheilen und deren Einwirkung auf die Blutkörperchen ab. Berührt die Differentialdiagnose gegenüber verwandten Krankheitsbildern, z. B. dem gelben Fieber etc.; erwähnt das Freibleiben der Negerrasse von der Erkrankung. Die Mortalität schätzt er auf 20 bis 60 pCt.; für die Behandlung betont er vor Allem Calomel und Chinin.) — 4) Potain, Un cas d'hémoglobinurie. Gaz. des hôpit. No. 132. (Klinischer Vortrag im Anschluss an einen Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie.)

V. Nierengeschwülste. Nierensteine.

Hydronephrose. Ren mobilis.

1) Hollen, H., Zur Casuistik der Nierengeschwülste. Inaug.-Diss. Greifswald. 1890. 29 Ss. — 2) Krause, W., Zwei Fälle von Nierensarcom. Inaug.-Diss. Würzburg. — 3) Lissard, A., Die primäre Krebserkrankung der Nieren. Inaug.-Diss. Würzburg. 68 Ss. (An eine eingehende geschichtliche Darstellung der Lehre von der Pathologie des primären Nierencarcinoms schliesst sich die Mittheilung des Sectionsbefundes bei einem 59jährigen Manne, der an allgemeiner Carcinose zu Grunde ging und bei welchem als der primäre Herd der Erkrankung die linke Niere nachgewiesen wurde.) — 4) Villaret, A., Beitrag zur Casuistik der Nierenstrumen. Inaug.-Diss. Greifswald. 25 Ss. (Beschreibung von 2 Nierentumoren, welche zu den Adeno-Carcinomen oder „Nierenstrumen", welche nach neueren Kenntnissen sich von versprengten Nebennierenkeimen aus entwickeln, zu rechnen sind; in dem einen Falle war der Tumor chirurgisch exstirpirt.) — 5) Oestreich, R., Das Aneurysma der Nierenarterie. Berl. Wochenschr. No. 42. — 6) Gruber, A., Ein Fall von Aneurysma arteriae renalis sinistrae. Wien. med. Woch. No. 41. — 7) Prescott, W. H. and J. E. Goldthwait, Observations on tuberculosis of the kidney, with a report of cases. Boston Journ. Jan. 15. — 8) Albarran, J., Tuberculose rénale ascendante et descendante expérimentale. Gaz. de Paris. No. 25. (Bericht über ein gelungenes Kaninchen-Experiment, welches beweisen soll, dass die Nierentuberculose von der Tuberculose der Harn- und Geschlechtswege aufsteigend ihre Entstehung herleitet: Nach Injection von Tuberkelbacillencultur in einen Ureter mit folgender Ligatur desselben entstand ausgesprochene tuberculöse Nephritis und Perinephritis derselben Seite, übrigens auch allgemeine Tuberculose und [absteigende] Nephritis der anderen Seite.) — 9) Golowin, E., Ueber die Behandlung der Nierensteinkrankheit (Nephro-lithiasis). St. Petersb. Woch. No. 48.— 10) Mabboux, De l'albuminurie dans la lithiase rénale. Urines albumineuses chez les gravelleux; origines diverses et signification de ce symptôme; indications et contre-indications qui en découlent rélativement à l'emploi des eaux minérales. Lyon méd. No. 4. (Bemerkungen über die verschiedenartige Deutung des Albumengehaltes im Urin von Nierensteinkranken und über deren Behandlung mit Mineralwässern.) — 11) Graux, G., Note sur un cas de gravelle phosphatique du rein gauche coïncidant avec de la gravelle urique du rein droit. L'union méd. No. 64. (Bei einem Nierensteinkranken mit häufigen Nierencoliken, der früher nur Harnsäuresteine entleerte, traten nach wiederholtem Gebrauch von alcalischen Brunnen daneben auch Phosphatsteine auf, deren Sitz nach den zugehörigen Coliken die linke Niere sein musste. G. nimmt zur Erklärung der Bildung dieser Steine eine Läsion des linken Nierenbeckens mit Stagnation des Urins in demselben, unterstützt durch den alcalinisirenden Einfluss der Mineralwässer auf den Urin, an.) — 12) Allen, Gardner W., Cases of renal colic. Bost. Journ. June 25. (3 Fälle von Nierencolik, ausgezeichnet durch stürmischen Eintritt, schwere Symptome und kurze Dauer, ohne dass das Vorhandensein von

Nierensteinen dabei nachgewiesen werden konnte.) — 13) Arnould, E., Contribution à l'étude de l'Hydronéphrose. Thèse. Paris. 138 pp. (Zusammenstellung der wichtigsten Erfahrungen über Hydronephrose, d. h. aseptische Dilatation des Nierenbeckens. Betonung ihrer Abtrennung von den pyonephrotischen Processen. Besprechung der Aetiologie der Erkrankung, namentlich der traumatischen Form, der Hydronephrose bei Ren mobilis, der intermittirenden und der congenitalen Hydronephrose. Betrachtung der bei diesen Formen indicirten chirurgischen Eingriffe nebst Sammlung einer grösseren Reihe diesbezüglicher Fälle mit Nephrectomie.) — 14) Kruse, A., Ueber eine einseitig gelagerte Hufeisenniere mit partieller Hydronephrose. Inaug.-Diss. Greifswald. 1890. 21 Ss. (Beschreibung einer sehr seltenen Form von Hufeisenniere, bei welcher die verwachsenen Nieren auffallender Weise ganz auf der rechten Seite gelagert waren und dabei nur die obere normal, die andere durch Hydronephrose, infolge von Nephrolithiasis, völlig verödet war. Das Präparat stammte von einem 37jähr. Manne.) — 15) Conti, P., Contributo allo studio della Nefroptosi. Gazzetta Lombarda. No. 6—9, 11—12. — 16) Kleinertz, F., Ueber einen Fall von rechtsseitiger Wanderniere in Verbindung mit Magenerweiterung und intermittirender Hydronephrose. Inaug.-Diss. Würzburg. 30 Ss. (Der Fall betrifft eine 43jährige Frau; die Complication der Wanderniere mit Magenectasie ist hier erweitert durch das Hinzutreten einer Hydronephrose.)

Hollen (1) giebt eine Zusammenstellung von 24 Fällen, bei welchen im Greifswalder pathologischen Institut die Section Nierentumoren ergab: In 5 Fällen waren dies Fettgewebsgeschwülste, die von der Nierenkapsel ausgingen. Andere Lipome fanden sich in der Nierenrinde oder im Hilus, in letzterem auch einmal ein Myxom. Bei 4 Fällen zeigten sich kleine Fibrome in der Nierensubstanz. Von den Nierensarcomen ist besonders ein primäres zu erwähnen, welches bei einer 54jährigen Frau sich bis zur vorderen Bauchwand erstreckte und einen Ovarialtumor vortäuschte; der Tod erfolgte durch Lungenembolie. Den Rest der Tumoren bilden einige Adenome, theils von den Harncanälchen, theils von Nebennieren-Gewebe ausgehend, und 4 metastatische Carcinome.

Von Krause (2) wird der pathologisch-anatomische Befund bei zwei sarcomatösen Nierentumoren genau mitgetheilt:

In dem ersten Fall, der von einem 4½jährigen Knaben stammt, ergab die microscopische Untersuchung auffallend verschiedene Gewebselemente, besonders Speichel- und Rundzellen von verschiedener Grösse, daneben Schleim-, Knorpel- und Knochenzellen; normale Nierensubstanz war nicht nachweisbar; dem entsprechend wird angenommen, dass es sich um ein primäres gemischtes Sarcom der Niere, wahrscheinlich congenitaler Natur, handelt. — Der zweite Fall wird als eine sarcomatöse Metastase, ausgehend von einem Endothelioma durae matris, beschrieben.

Von dem sehr seltenen Aneurysma der Nierenarterie theilt Oestreich (5) aus dem Berliner pathologischen Institut 2 Fälle mit:

Der erste betrifft eine 50jährige Frau. Das Aneurysma der linken Nierenarterie brach in das Nierenbecken durch, rupturirte und führte durch Verblutung zum Tod. Das Aneurysma war sackförmig, innerhalb der Niere gelegen und von einem Ast der Nierenarterie ausgehend; zahlreiche Aeste beider Nierenarterien waren erweitert und geschlängelt; dabei bestand Endarteriitis chronica deformans. — In dem anderen mitgetheilten Fall handelte es sich bei einem jungen Mann um ein apfelgrosses sackförmiges Aneurysma des Stammes der rechten Nierenarterie, ausserhalb der Niere gelegen, welches bei der Section zufällig gefunden wurde.

Einen anderen seltenen Fall von Aneurysma der Nieren-Arterie beschreibt Gruber (6):

Der 39 jähr. Pat. war 10 Monate vor dem Tode aus einer gewissen Höhe auf den Rücken gefallen; es folgte Hämaturie, die dann 3 Monate pausirt, um hierauf hartnäckig wiederzukehren; dabei dauernder Schmerz in der linken Lumbalgegend. Im linken Hypochondrium war ein glatter, unbeweglicher, nicht pulsirender Tumor fühlbar. Es wurde eine mit der Niere zusammenhängende Geschwulst diagnosticirt. Nach jeder Körperbewegung trat Hämaturie und Zunahme des Lumbalschmerzes ein; dazu kam paraplegische Schwäche der Beine; der Tod erfolgte cachectisch. — Es fand sich ein Aneurysma verum der linken Nierenarterie von Kindsfaustgrösse, welches in der Höhe des Hilus renalis in ein grosses (1½ Köpfe) Aneurysma spurium überging, offenbar Folge des Trauma. — Ausser der ungewöhnlichen Grösse des Aneurysma betont G. auch das Fehlen von Pulsation.

Prescott und Goldthwait (7) theilen 4 Fälle von Nieren-Tuberculose mit, welche das Bestehen grösserer pyonephrotischer Nierentumoren, theilweise mit Perinephritis, zeigten und, zum Theil trotz operativer Eingriffe, letal endigten. In dem einen Fall bestand in Folge von Reizung des Psoas eine Contractur des betreffenden Schenkels; ein anderer war mit einer alten Hüftgelenks-Affection complicirt. Für characteristisch erklären die Verff. ein in allen 4 Fällen vorhandenes sehr unregelmässiges Verhalten des Urins, der oft wenige Stunden, nachdem er trübe und eiter- oder auch bluthaltig war, sich klar und fast normal zeigte. — In 3 Fällen wurde subnormale Temperatur constatirt, was bei dem gleichzeitigen Bestehen von Eiter-Ansammlungen auffallend ist.

Golowin (9) bespricht die verschiedenen für die Ursachen der Concrementbildung (namentlich der harnsauren) in der Niere aufgestellten, aus der Literatur bekannten Theorieen. — Von der Annahme ausgehend, dass die Einführung saurer phosphorsaurer Salze und löslicher Oxalsäureverbindungen in den Organismus die Grundbedingung für die Bildung harnsaurer und oxalsaurer Niederschläge in der Niere abgiebt, erwartete er für die Therapie günstige Resultate zu erreichen, wenn er diese Salze schon im Darmcanal in eine unlösliche, mit den Fäces abzuführende Form brächte. Er gab daher den Nierensteinkranken 3 mal täglich mit der Mahlzeit ein Gemenge aus gebrannter Magnesia und kohlensaurem Kalk. Der Erfolg war gut: Ausser dem Verschwinden der Niederschläge aus dem Urin und dem Ausbleiben der Nierencoliken besserte sich das Allgemeinbefinden der oft neurasthenischen Patienten auffallend.

Im Anschluss an eigene Beobachtungen bei 146 in 3 Jahren gesammelten (nur weiblichen) Fällen giebt Conti (15) eine längere Auseinandersetzung, namentlich in ätiologischer Hinsicht, über die Pathologie der acquirirten beweglichen Nierendislocation,

Digitized by Google

für welche er die Bezeichnung „Nephroptosis" als beste ansieht. Er schätzt die Häufigkeit der Krankheit (bei Frauen) auf 16 pCt. Von den beobachteten 146 Fällen lagen dem Alter nach 117 zwischen 20 und 50 J., 53 zwischen 30 und 40 J.; dem Sitz nach waren 116 rechtsseitig, 4 linksseitig, 26 doppelseitig (mit stärkerer Betheiligung der rechten Niere).

Der Graviditāt schreibt er keinen constanten Einfluss auf die Entstehung des Ren mobilis zu: unter seinen Fällen waren 30 ohne jeden Partus; und bei den Fällen mit vielen Puerperien waren durchaus nicht immer die stärkeren Grade der Verschiebung vorhanden. — Auch der Abmagerung und Relaxation der Bauchwand legt er nur theilweisen Werth bei: unter den 146 Fällen war der Zustand nur 46 mal, darunter 18 mal als wirkliche „Enteroptose" ausgesprochen, fehlte dagegen 100 mal. — Langsam wirkende mechanische Momente (wie Husten, Obstipation etc.) sind nach ihm oft anzuschuldigen: Chron. Bronchitis bestand in 12 pCt., habituelle Obstipation in 72 pCt. der Fälle. Vom Corset glaubt er, dass die neuen Formen desselben die Niere eher fixiren als verschieben.

Für die Pathogenese der Verschiebung hält C. für die Hauptsache eine gesteigerte Druckwirkung von Seiten des Diaphragma und der Leber; durch diese erklärt er speciell die Wirkung des Partus, der Obstipation, des Hustens, des Tragens von Kindern und Lasten auf den Armen; etc.

In Bezug auf die Grösse der Verschiebung der Nieren unterscheidet er 4 Grade, deren 1. dem physiologischen Zustand nahe steht. — Für die physicalische Untersuchung betont er besonders die bimanuelle Palpation; die Nieren-Percussion hält er für unzuverlässig.

Eine deutlich nachweisbare Magen-Ectasie war in keinem seiner Fälle vorhanden; und er hält den Zusammenhang dieser Veränderung mit Ren mobilis nicht für so erwiesen, wie manche neuere Beobachter. Die mannigfachen Verdauungsstörungen (in 60 pCt. der Fälle beobachtet) scheinen sich ihm für die meisten Fälle am besten aus der (von Glénard neu betonten) Enteroptose zu erklären. — Icterus war bei 3 von seinen Fällen vorhanden, davon 2 mal catarrhalischer Natur, 1 mal wahrscheinlich die Folge von Gallensteinen.

In Bezug auf die allgemeinen nervösen Symptome, die bei Ren mobilis (in 20 pCt.) beobachtet werden, führt C. eine Reihe von Beispielen an, welche eine directe Abhängigkeit hysterischer Phänomene von der Nierenverschiebung wahrscheinlich machen, diesen stehen aber viele Fälle gegenüber, in denen letztere für die Entstehung von Hysterie eine nur unwesentliche Rolle spielt. — Von localen nervösen Erscheinungen findet C. Parästhesien und Schmerzempfindung in der Gegend der beweglichen Nieren häufig (70 pCt.), dagegen Nierencolik (Einklemmung) selten: unter seinen Fällen waren Colik-ähnliche Erscheinungen 15 mal, wirkliche Nierencolik nur 4 mal vorhanden. Die Ursache der Einklemmungs-Erscheinungen hält er für noch zweifelhaft; wahrscheinlicher, als die Erklärung durch Torsion des Ureter und Hydronephrose, erscheint ihm die Annahme einer Zerrung der Nerven im Nierenstiel.

Zawisza, K., Drei Fälle von intermittirender Hydronephrose. Medycyna. No. 1, 2.

Verf. berichtet über 3 Fälle von intermittirender Hydronephrose, von welchen namentlich der erste sehr genau beobachtet wurde und die Diagnose sich mit absoluter Sicherheit stellen liess.

Ein 41 jähriger sonst gesunder und kräftiger Mann leidet seit seinem 16. Lebensjahre an anfallsweise, namentlich jedoch nach grösseren Diätfehlern auftretenden Schmerzen in der rechten Lendengegend, welche von da aus nach dem ganzen Unterleibe ausstrahlten. Seit mehreren Jahren bei jedem Anfalle 3—8 Tage anhaltende Hämaturie. Im rechten Hypochondrium eine harte, glatte, nach oben zu verschiebbare, die Excursion des Zwerchfells mitmachende, von der Leber deutlich abgrenzbare Geschwulst fühlbar. Während der Schmerzanfälle ward dieselbe bedeutend härter und grösser, um wieder nach reichlichster Harnentleerung ihren ursprünglichen Character anzunehmen. Die Harnuntersuchung ergab in schmerzfreien Intervallen die Symptome einer leichten Pyelitis. In beiden anderen Fällen betraf das Leiden junge mit Wandernieren behaftete Damen, bei welchen von Zeit zu Zeit, mit ganz freien Intervallen alternirend, mehr oder weniger deutliche Symptome einer Hydronephrose auftraten.

Trzebicky (Krakau).]

Als Anhang: Chylurie.

Myers, Chyluria non-tropical and non-parasitic. Verhandl. des Berlin. internat. Congress. Abtheil. V. Jun. Medic. S. 67.

Die von Myers über eine bei einer 27 jähr. Dame in Nord-Amerika beobachtete Chylurie gegebenen Notizen sind insofern interessant, als bei der Patientin ca. 10 Jahre vorher (im Gefolge einer Haarseil-Wunde) an dem linken Schenkel Hervorragungen entstanden waren, aus denen intermittirend Chylus-Entleerungen stattfanden. Diese Entleerungen hörten mit Eintreten der Chylurie auf. — Diese Entwicklung spricht gegen einen renalen Ursprung der Chylurie und für die Erklärung derselben durch eine abnorme Communication der grösseren Chylusgefässe oder des Ductus thoracicus (vielleicht in Folge von Ectasie der feineren Lymph- und Chylusgefässe der Lumbal-Gegend).

Digitized by Google

Krankheiten der Harnwege und der männlichen Geschlechtsorgane

bearbeitet von

Dr. PAUL GÜTERBOCK, Kgl. Medicinalrath und Privatdocent zu Berlin.

1. Allgemeines. Literatur der Krankheiten der Harnwege.

1) Bissell, Inconveniences of cocaïne in genito-urinary surgery. (New York med. Rec. Nov. 1. 1890.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mars. p. 181. (Leichte Zerreissbarkeit der Schleimhaut, venöse Stase und dementsprechend stärkere Blutung, Oedem und, last but not least, in einigen Fällen unangenehme Allgemeinerscheinungen wurden namentlich bei der Urethrotomia int. und der Operation der Phimose geschen: doch fehlen leider regelmässige Angaben über die Dosis des Mittels.) — 2) Englisch, J., Ueber den Einfluss einer bestehenden tuberculösen Dyscrasie auf den Verlauf und die Behandlung der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. Wien. med. Pr. No. 12 u. 13. — 3) Fenwick, E. Henry, Tuberculous Bladder after Koch's treatment (Pathol. Soc.). Lancet. Apr. 25. p. 935. — 4) Fiorani, Giovanni, Contribuzione della eziologia della febbre uretrale. Gaz. lombard. No. 4. (Bei dem 40jährigen Pat. kam es nach 2 kurzen lithotriptischen Sitzungen jedes Mal zu einem Frost mit Hitze und Schweiss, während nach einer fast 1 Stunde währenden Litholapaxie keine Reaction eintrat, ebenso auch nicht, als sich später ein kleines Bruchstück in den Blasenhals klemmte und schliesslich eine längere Revisionssitzung gehalten wurde.) — 5) Fort, J.-A., Revue chirurgicale des maladies des voies urinaires. Paraissant le 1. et le 15. de chaque mois. (Diese bereits im 3. Jahrgang erscheinende Zeitschrift, deren einziger Mitarbeiter gleichzeitig ihr Redacteur ist, sollte den Titel führen: Revue du traitement des rétrécissements par l'électrolyse linéaire du docteur Fort.) — 6) Guyon, F., Le nitrate d'argent dans la chirurgie des voies urinaires. (Leçon recueillie et publiée par Mr. le Dr. Hallé.) Mercrédi méd. No. 6. — 7) Guyon, F. et J. Albarran, Sur la gangrène microbienne d'origine urinaire. Ibid. No. 15. — 8) Dieselben, Clinique des maladies des voies urinaires. Les injections de lymphe de Koch dans la tuberculose urinaire et génitale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Févr. p. 65. — 9) Hallé, Noel, Clinique des voies urinaires. Cours d'anatomie pathologique. 1. leçon. Supplément des Ann. des mal. des org. gén.-ur. Févr. (Bekanntes.) — 10) Harrison, Reg., Causes of haematuria. Med. Press and Circular. 1890. (Unter 100 Hämaturie-Fällen waren je 30 mal Nierensteine und Prostatahypertrophie, 14 mal Blasensteine, 13 mal Geschwülste, 6 mal Tuberkeln, 5 mal Strictureu, je 3 mal Cystitis und Harnleitersteine, Verletzungen 2 mal, Filaria sanguinis und nicht bestimmte Krankheitszustände je 1 mal die Ursache.) — 11) Janet, Jules, Rôle de l'endoscopie à lumière externe dans les maladies de l'urèthre et de la vessie. Ses indications. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Juillet. p. 480. — 12) Derselbe, Un nouvel endoscope uréthro-cystique à lumière externe. Ibid. Sept. p. 627. — 13) Parish, W. H., The urethra, bladder and ureters during pregnancy, labor and the puerperium. Philad. Reporter. Dec. 19. (Zusammenstellung bekannter Thatsachen.) — 14) Peyer, Alexander, Mittheilungen aus der Praxis. III. Ueber Hindernisse im Uriniren und Harnverhaltung. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 22—24. (Ein grosser Theil der Pathologie und Therapie der unteren Harnwege passirt Revue. Keines Auszugs fähig.) — 15) Derselbe, Mittheilungen aus der Praxis. Zur Diagnose der Urogenitalkrankheiten. Ebendas. No. 16. (Nach Thompson.) — 16) Posner, C., Die Aufgaben der internen Therapie der Krankheiten der Harnwege. Berl. Klinik. No. 37. (Klare Darstellung der hierhergehörigen Thatsachen. Vor Uebermaass in Trinkcuren wird gewarnt, die prophylactische Darreichung des Chinins bei Operationen innerhalb der Harnwege gegen das Catheterfieber empfohlen und die Einwirkung der innerlich gegebenen Antiseptica auf den Harn eingehend gewürdigt.) — 17) Pousson, Quelles sont les causes d'inégalité d'absorption et d'action du salol? Méd. moderne. 27. Mai et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Septemb. p. 664. (Die ungleichmässige Wirkung des Salols in Krankheiten der Harnwege beruht auf seiner Unlöslichkeit in Wasser und muss man es in feinvertheiltem Zustand mit gleichen Theilen Zucker und Gummi verrieben, in Gummischleim darreichen.) — 18) Thorndike, Paul, Remarks on the disturbances that may follow instrumentation upon the male urethra and bladder. Amer. News. Aug. 1. p. 118. (T. unterscheidet: 1. „urethral shock", 2. acutes, 3. chronisches Harnfieber, und 4. septische Infection. Anbei die bekannte Warnung vor zu schneller plötzlicher Entleerung der chronisch ausgeweiteten Blase.) — 19) Ultzmann, Rob., Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane. Mitgetheilt und bearbeitet von J. H. Brik. Wien. (Inhalt: Krankheiten der Prostata und Saamenbläschen. Functionelle Störungen der Saamenblasen und des Hodens.)

Der diesjährige Bericht entbehrt fast vollständig der Arbeiten von principieller Wichtigkeit, denn die

erfolgreichen Versuche einer künstlichen Steinbildung von Ebstein und Nicolaier, über welche wir weiter unten zu berichten haben werden, gehören eigentlich noch dem Vorjahre an. An Stelle sonstiger Leistungen von allgemeiner Bedeutung überwuchert eine Casuistik, wie sie in gleicher Ausdehnung auf anderen Gebieten der Medicin kaum gekannt ist. Wirkliche Fortschritte sind nur in einigen technischen Einzelheiten zu verzeichnen, namentlich im Gebiete der Endoscopie, welche freilich noch immer weit entfernt davon ist, Gemeingut der practischen Aerzte zu werden. Wir werden die neuen endoscopischen Veröffentlichungen in den Capiteln „Blase" und „Harnröhre" gebührend berücksichtigen, an dieser Stelle ist nur zu erwähnen, dass auf der Guyon'schen Klinik vielfach noch die ältere Form der Endoscopie mit ausserhalb des Körpers befindlicher Lichtquelle benutzt wird. Janet (1), welchem in dieser Klinik die endoscopischen Untersuchungen obliegen, giebt eine längere Beschreibung der bei ihr maassgebenden Technik.

Als Lichtquelle dient eine Edison'schen Lampe, welche von einem Accumulator aus gespeist wird. Zur Zugänglichmachung der Harnröhre und Blase dienen die Grünfeld'schen Röhren; am meisten gebraucht wird indessen ein 13 cm langer Weinberg'scher Tubus No. 13. Instrumente für die locale Therapie werden ebenfalls meist nach Grünfeld'schen Mustern angewendet. Abgesehen von Aetzstiften aus Kupfervitriol, Alaun und Höllenstein werden die Medicamente entweder in Pulverform (so z. B. Jodoform, Jodol, Alaun u. A.) oder als Lösungen applicirt (Sublimat $^1/_2$- bis 1 pCt., Höllenstein 3 — 25 pCt., Kupfervitriol 10 — 25 pCt., Jodwasser 5 pCt., Jodglycerin 0,75 — 1 pCt. stark, Jodtinctur oder Lugol'sche Lösung rein, Tanninglycerin 50 — 100 pCt., Cocain 2 — 5 pCt., schwefelsaures Thallin 2 — 5 pCt., Chromsäure 10 — 25 pCt. stark.) Die einzelnen Anwendungsweisen jedes dieser Mittel wie überhaupt der Endoscopie mit äusserer Lichtquelle werden von Janet genau besprochen; hinsichtlich der Indicationen dieser kommt er zu dem Schluss, dass man sie neben und als Ergänzung der Untersuchung durch innere Beleuchtung zu gebrauchen hat. Ihr specielles Gebiet wird von der topischen Harnröhrenbehandlung gebildet, ferner dient sie zur Beurtheilung der Methoden der Dilatation der Stricturen, zu directen intraurethralen Eingriffen an der Prostata, zur Untersuchung von Blasengeschwülsten in trübem Medium, zur Entnahme kleiner Stücke aus denselben behufs microscopischer Prüfung, ausnahmsweise auch zur Radicaloperation dieser Geschwülste, dann namentlich beim weiblichen Geschlecht zur Untersuchung und Catheterisation der Harnleiter und endlich zur Entfernung von Fremdkörpern von beschränkter Ausdehnung (Catheter, Haarnadeln u. dgl. m.).

Janet (12) hat ferner neuerdings die Grünfeld'schen endoscopischen Röhren modificirt, so dass sie nach Belieben offen oder gefenstert verwendet werden können. Zu diesem Zwecke wird in die offene Tube ein genau passendes zweites Rohr gesteckt, welches der Oeffnung des äusseren Tubus entsprechend ein Fenster hat, bezw. mit seinem Fenster gerade diese Oeffnung ausfüllt. Man gebraucht solche Doppelröhren vornehmlich zur Untersuchung der weiblichen, seltener der männlichen Blase und Harnröhre und hat, wenn man der Untersuchung einen bestimmt localisirten therapeutischen Eingriff, z. B. eine Aetzung, den Harnleitercatheterismus etc., folgen lassen will, nur das innere geschlossene Rohr zu entfernen.

Die Koch'sche Tuberculin-Behandlung ist im Jahre 1891 auch von Guyon (8) erprobt worden und zwar bei 1 weiblichen und 3 männlichen Personen mit Tuberculose der Harn- und Geschlechtsorgane. Eine 5. Patientin mit Lupus faciei diente als Controlle. Aus der sorgfältigen, von Curventafeln und von den ausführlichen Krankengeschichten begleiteten Analyse der einzelnen Reactionserscheinungen, welche theilweise nur historisches Interesse noch hat, entnehmen wir das von G. in Gemeinschaft mit Albarran gezogene Resumé, dass präcise diagnostische Zeichen durch die Injectionen nicht zu Tage traten, und dass durch die Behandlung die qu. tuberculösen Veränderungen entweder in statu quo blieben oder verschlimmert wurden.

Sehr ungünstig waren die unmittelbaren Folgen der Koch'schen Behandlung bei einem 32jährigen Pat. Fenwick's (3). Erbrechen und heftige Haematurie traten auf und Pat., der schon früher Tuberkelbacillen im Urin gehabt, starb unter den Zeichen der acuten Pyelonephritis. Bei der Autopsie zeigten sich angeborene Verödung des linken Ureters und Nierenatrophie, rechts an der Niere Vergrösserung und Pyelonephritis; in der Blase waren Geschwüre und mehrere kleinere submucöse Abscesse nächst ihrer Spitze.

Englisch (2) unterscheidet hinsichtlich des Einflusses der tuberculösen Dyscrasie auf Erkrankungen der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane drei Formen oder Grade. Beim ersten dieser verlieren die Schleimhäute an Dehnbarkeit, Geschmeidigkeit und ursprünglichem Glanz und werden leichter zerreisslich. Beim zweiten kommt es zur Entwickelung von Tuberkelknötchen, und den dritten Grad bilden die seltenen, als „coup foudroyant" bezeichneten Fälle. Die betr. Veränderungen können schon bei Einwirkung zufälliger, z. B. durch äussere Ursachen bedingter entzündlicher Vorgänge auftreten und sie beeinflussen dann ihrerseits deren Verlauf in ungünstiger Weise. Zuweilen ist dabei ihre Erkenntniss eine recht schwierige, so dass es z. B. bei Harnröhrenausflüssen fraglich werden kann, wie viel auf Rechnung der Tripperinfection, wie viel auf die der Tuberculose zu setzen ist. Ferner haben nicht selten an und für sich unbedeutende Eingriffe im Bereich des Harnsystems (Catheterismus) bei tuberculöser Dyscrasie aussergewöhnliche Folgezustände; bei Existenz dieser Dyscrasie soll man daher acute Entzündungen nicht nur möglichst bald beseitigen, sondern auch mechanische Einflüsse thunlichst beschränken. Die weiteren Ausführungen von E. decken sich grossentheils mit den im vorigen Jahre referirten hierher gehörigen Auslassungen Guyon's (s. Bericht II. S. 281).

Anknüpfend an 2 Fälle von Gangrän, welche bei Patt. nicht mit diabetischem, sondern septischem Urin vom Präputium ausgehend sich auf die Haut und das Zellgewebe verbreitete, während die tieferen Theile von einer trüben Flüssigkeit infiltrirt waren, haben Guyon und sein Schüler Albarran

(7) bacteriologische Untersuchungen über die hierbei maassgebenden pathogenen Microorganismen angestellt. Es ergab sich: 1. ein chromogener Microorganismus, welcher fluorescirt und in einem septischen Medium pathogene Eigenschaften annehmen kann, und 2. ein Bacillus von bekannter Virulenz, das Bacterium pyogenes des Urins, welches unter den gleichen Bedingungen eine besondere pathogene Eigenschaft, nämlich die Fähigkeit Gangrän zu erzeugen, anzunehmen vermag.

II. Krankheiten der oberen Harnwege.

1) Albarran, Cathétérisme permanent des uretères. (Soc. de Biologie.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 244. — 2) Allingham, Herbert W., A case of presumed rupture of the ureter from external violence; laparotomy cure. Brit. Journ. March 28. p. 699. (Die Ueberschrift entspricht nicht ganz dem Inhalte des einen 16jährigen Jungen betreffend n Hospitalberichtes. Bei der Laparotomie, 8 Tage nach einem Schlag mit einem Karrenstiel gegen die linke Bauchseite, fühlte man transperitoneal eine wurstförmige, dem Verlauf des Harnleiters entsprechende pralle Geschwulst. Dieselbe wurde von der Lende her geöffnet und ergab sich als ein abgesacktes Urinextravasat, wenigstens entleerte sich aus dem Lumbarschnitt nachträglich kein Harn mehr. In einer Zuschrift drückt übrigens Bruce Clarke [Brit. Journ. April 4. p. 777] seine wohlgegründeten Zweifel aus, dass es sich hier um Ureterenzerreissung gehandelt hat.) — 3) Delbet, D'une opération, qui permet de découvrir la dernière portion del l'uretère. (Soc.-anat.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 246. — 4) Gérard-Marchand, Calcul rénal. Taille rénale. Guérison. Bull. chir. p. 519. (29jährige, seit 1½ Jahren an Nierencoliken rechts leidenden Frau. Erst durch einen vom convexen Rande ausgehenden, die unteren zwei Drittel des Organs betreffenden Vertiealschnitt wurde der Stein im Nierenbecken entdeckt, dessen Form er zum Theil wiedergab, ohne es ganz zu füllen. Er mass nur 1,7 cm in maximo bei 3,4 g Gewicht und harnsaurer Zusammensetzung.) — 5) Guyon, F., Calcul urique du bassinet droit dans un rein de dimensiones normales; néphrolithotomie. Guérison. [Observation recueillie par le F. Leguer.] Ann. des mal. des org. gén.-ur. Dec. p. 849. (Das Wesentlichste des eine 38jährige, seit 4 Jahren leidende Frau betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Die Operation wurde durch die Fettleibigkeit der Pat. und Verwachsungen der bindegewebigen Kapsel der Niere etwas erschwert. G.'s Incisio recto curvilineawe geht von der 12. Rippe 5—6 cm weit parallel mit dem Muse. sacralumbares und dann in sanftem Bogen zur Crista iliaca, mit dieser fast parallel endend. Der fast cubische Stein hatte nur 3 kleine Fortsätze und 2 cm grössten Durchmesser.) — 6) Keen, W. W., Five cases of suprapubic cystotomy; three for stone, one for tumor in the bladder, and one for exploration with catheterisme of the ureters; one death. Amer. News. April 15. — 7) Leguen, Félix, Des calculs du rein et de l'urèthre au point de vue chirurgical. Thèse p. l. d. (Auch als besondere Broschüre bei Steinheil in Paris erschienen.) — 8) Poirier, Cathéterisme des uretères. (Soc. de Biologie.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 744. — 9) Derselbe, Anatomie et physiologie des uretères. (Soc. de Biologie.) Ibid. p. 745. — 10) Pozzi, F., Des blessures de l'uretère au cours de la laparotomie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Août. p. 539. — 11) Tirard, Tuberculous growth in one ureter. (Path.-Soc.) Lancet. Nov. 21. p. 1167. (Sectionsbefund bei einem 5jährigen Knaben, der ausserdem an Tuberculose der Lunge, des Bauchfells, der Leber und Milz litt, dessen uropoetisches System, speciell die Blase, frei von Tuberkeln war.) — 12) Watson, F. S., Inflammatory stricture of the ureters. Journ. of cutan. and gen.-urin. diseases. IX. p. 407.

Zum permanenten Catheterismus der Harnleiter nach dem hohen Blasenschnitt empfiehlt Albarran (1) einen mit einem Knopf versehenen Catheter. Dieser Knopf, welcher sich beim Einführen durch Verschieben eines Mandrin ausgleichen vermag, verhindert, dass der von der Niere her in der Richtung von oben nach unten fliessende Urin das Instrument aus der Harnleitermündung heraustreibe. A. hatte diese Catheter schon an einer Hündin erprobt, als Guyon sie in einem Falle von Sectio alta wegen schwerer Cystitis bei einer jungen Frau anwandte. Bei ihrem Liegenbleiben erkannte man, dass der Urin von der einen Niere klar, von der anderen getrübt geliefert wurde. Leider erhellt nichts über die Dauer dieses permanenten Harnleitercatheterismus und über das Endergebniss des steten Fernhaltens des kranken Harns von der Blase in diesem Falle.

Poirier (8) erinnert daran, dass ein permanenter Harnleitercatheterismus nichts Neues und u. A. schon von Socin benutzt worden ist. Er selbst hat ihn im Juli 1890 gelegentlich einer Blasenectopieoperation in der Weise gebraucht, dass er die beiden Harnleitercatheter nach der Harnröhre zu dirigirte und wandte er hierzu gewöhnliche, sog. Gummiinstrumente an. Die beiden Catheter blieben aber in den Harnleitern nur 30 Stunden liegen, indem sie dann durch einen Nierencolikanfall hinausgetrieben wurden.

Aus einer zweiten Mittheilung von Poirier (9) ist zu entnehmen, dass er unter etwa 200 Untersuchungen der Ureteren an der Leiche mit Hilfe von Injectionen neben verschiedenen kleineren Anomalien 8 mal Duplicität derselben gesehen hat. Zuweilen läuft die Injectionsflüssigkeit durch die V. renalis ab, und fand Poirier eben dieses auch bei Anwendung hohen Druckes gelegentlich von Harnleitereinspritzungen in vivo bei Hunden. P. hält es daher für möglich, dass bei Harnrückstauung durch Steineinklemmung im Harnleiter Ueberströmen des Urins in das Gebiet der Nierenvenen zu erfolgen vermag.

Keen (6) zeigt in einer weiter unten noch einmal aufzuführenden längeren Arbeit die Verwerthbarkeit des hohen Blasenschnittes zu diagnostischen Zwecken bei Krankheiten der oberen Harnwege in Fällen, in denen die Cystoendoscopie nicht verwendbar ist. Er hat zu diesem Behufe nicht nur die Trendelenburg'sche Beckenhochlage und die electrische Beleuchtung von der Wunde aus, sondern auch einen eigenen Retractor der Wundränder und einen Dilatator für die collabirten Blasenwandungen benutzt. Bis jetzt vermochte er nur in einem einzigen Falle bei Catheterismus der Harnleiter von der Wunde aus bei gleichzeitiger electrischer Beleuchtung Unterschiede in dem aus jeder Ureterenmündung herausickernden Harn darzuthun und auf diesem Wege die Diagnose einseitiger Nierenerkrankung zu stellen.

Von den mehrfach gelegentlich der Exstirpation

subperitonealer Unterleibsgeschwülste beobachteten Verletzungen der Harnleiter sind einfache Risse oder Durchreissungen oder Durchschneidungen derselben mit der Naht zu behandeln. Man muss nur die Vorsicht gebrauchen, die Stelle der Verletzung ausserhalb des Bauchfellsackes (möglichst in der Nähe der äusseren Wunde) zu fixiren und dann mit Jodoformgaze zu tamponiren. Dagegen hat man bei Verlust eines grösseren Stückes des Harnleiters an die Nephrectomie zu denken. Pozzi (10) räth im Anschluss an eine von ihm selbst erfolgreich wegen Ureterverletzung ausgeführten Nephrectomie sie nicht in gleicher Sitzung mit der Laparotomie zu machen, da dieses die Gefahren letzterer zu sehr vermehren würde. Man soll vielmehr vorläufig eine Harnleiterfistel anlegen und die Niere erst dann exstirpiren, wenn der Kranke sich von der Laparotomie völlig erholt hat und die Ausschaltung der Hälfte des den Harn ausscheidenden Parenchyms zu ertragen vermag.

F. S. Watson (12) lenkt die Aufmerksamkeit auf die bis jetzt nur selten beschriebenen organischen (entzündlichen) Strictoren der Harnleiter. Einschliesslich von zwei eigenen Beobachtungen hat er sechs hierher gehörige Fälle zusammenstellt. Dieselben haben das Gemeinsame, dass es sich bei ihnen um weit vorgeschrittene Erkrankungen des ganzen Harnaparates handelte, und waren die betr. Harnleiterverengerungen, welche immer nur auf einer Seite durch ein dichtes fibröses Gewebe gebildet wurden, meist nur die mittelbare Todesursache. In Verfassers eigenen beiden Fällen war letztere Urämie, weil auch die Niere auf der anderen Seite den Dienst versagte. In dem ersten Falle wurde auf der sogenannten gesunden Seite, von der indessen hauptsächlich die Beschwerden bei Lebzeiten ausgingen, in extremis die Nephrotomie gemacht; es ergab sich, dass die Niere auf dieser Seite hydronephrotisch war. In dem anderen Falle überlebte der Pat. etwa 6—7 Tage die Sectio perinealis.

Zur Aufsuchung des unteren Harnleiterabschnittes empfiehlt Delbet (3) eine der verschiedenen Incisionen, welche zur Zugänglichmachung des Beckeneinganges dienen.

Am besten ist ein ein L-förmiger Schnitt, dessen langer Schenkel fast senkrecht auf den Rand des Kreuz- und Steissbeins steht, während der kurze Arm parallel dem M. glutäus maximus läuft. Der Pat. muss dabei auf der gesunden Seite am Rande des Operationstisches liegen und die Incision durch die weichen Bedeckungen, die Insertionen des M. glutäus max., einige Fasern des M. pyramid. und den Lig. sacroischiad. dringen. Beim weiteren Vorgehen muss man sich am Mastdarm halten, nicht an der knöchernen Beckenwand, da an letzterer alle grossen Gefässe und Nerven verlaufen. Man hat das Rectum zu verfolgen, bis man das Bauchfell trifft, dicht hinter welchem der Harnleiter liegt, und kann auf diese Weise die letzten 7—8 cm seines Verlaufes bis zur Blase freilegen.

Die vorstehende Operation, welche D. bis jetzt nur an männlichen Leichen versucht, ist bei der Frau durch die breiten Mutterbänder einigermaassen erschwert, und glaubt D., dass man vielleicht von der Vagina aus den Harnleiter zu erreichen vermag.

Die unter den Auspicien Guyon's verfasste Inauguralabhandlung von Lagueu (7) über die chirurgische Behandlung der Steine der Niere und Harnleiter ergänzt theils die 1878 erschienene These von Terrès über Steinbildung, theils die verschiedenen von der neusten Casuistik bereits überholten Monographien über Nierenchirurgie. Nach zwei Einleitungscapiteln über pathologische Anatomie und Pathogenese der Nieren- bezw. Harnleitersteine und zwei weiteren Abschnitten für die Symptomatologie und Diagnose wird der relativ grösste Theil der Dissertation der chirurgischen Therapie, ihren Indicationen und ihren Ergebnissen gewidmet. Anhangsweise findet man die literarischen Nachweise der vom Verf. benutzten Casuistik und machen diese sowie die überaus klare Anordnung des ganzen ca. 150 Seiten starken Werkchens dasselbe zu einem unentbehrlichen Hülfsmittel für spätere Arbeiten über das gleiche Thema. Wir recapituliren zunächst die vom Verf. zusammengestellten Endergebnisse der mannigfachen bei Nieren- und Harnleitersteinen verrichteten Operationen, gleichzeitig bemerkend, dass Verf. sich bemüht, soviel wie möglich mit gereinigten Statistiken zu rechnen, und dass daher die Ziffern Verf.'s vielfach nur kleine sind. Von 40 Nephrolithotomien an gesunden Nieren mit † 2 (an Pyämie bezw. Niereninsufficienz), waren 27 Nephrolithotomien s. d. und 13 Pyelotomien. Das incidirte Nierenbecken wurde 4 mal, die Niere 6 mal genäht; nur 1 mal kam es unter den die Niere betreffenden Fällen zu einer etwas längeren Fistelbildung, im Uebrigen sind die Chancen einer solchen die gleichen bei Pyelotomie und Nephrolithotomie gesunder Nieren, doch führte einmal letztere zu einer secundären Nephrotomie. Für die Nephrolithotomien bei bereits erkrankten Nieren hat Verf. 52 noch nicht seit Brodeur im Jahre 1878 veröffentlichte mit je 10 (= 31,2 pCt.), darunter 6 in Folge von Complicationen, zusammengestellt; von 32 überlebenden Operirten heilten ohne Zwischenfall 14; 18 behielten dagegen eine dauernde Fistel und zwar wurden alle diese 32 Fälle von der Lende aus operirt. Die primären Nephrectomien wurden seit Brodeur nur selten ausgeführt, nämlich nur 8 mal, abgesehen von einer partiellen Nephrectomie von Kümmel. Von diesen 8 Fällen wurden 2 durch Laparotomie († 0) und 6 durch Lumbarschnitt († 2) operirt. Durch Hinzuziehung der Brodeau'schen Fälle erhält man aber für die primär abdominalen und die lumbaren Nephrectomien fast die gleiche Mortalität, nämlich 42,8 und 41,8 pCt. Auch für die secundäre Nephrectomie bei Nierensteinen konnte Verf. nur wenige, nämlich 6 Fälle beibringen, von denen 1 tödtlich war. Kolaczeck berechnete für diese Operation nur eine Sterblichkeit von 9,3 pCt. Endlich hat Verf. 16 Operationen wegen Anuria calculosa zusammengestellt mit † 5. Von diesen waren 8 Ureterotomien mit † 2 (darunter 1 wegen unvollständiger Entfernung des Steines), von welchen bei 4 die Sutur des Ureters mit 2 mal gutem Erfolge versucht wurde. Unter den übrigen 8 Operationen (mit † 4) wurde 1 mal die

Pyelotomie nicht Behufs Extraction des Steines, sondern zur Anlegung einer Nierenbeckenfistel verrichtet. — Durch die ganze Arbeit zieht sich als leitender Gedanke Verf.'s, dass man die von dem Steine selbst verursachten Erscheinungen in Nieren, Nierenbecken und Harnleiter von den durch die spätere septische Infection veranlassten Symptomen zu trennen hat. Die ersteren sind rein mechanischer Natur und wenn man von der durch Obstruction veranlassten Anurie absieht, im Einzelnen wenig characteristisch und eigentlich nur in ihrem „Ensemble" zu verwerthen. Sehr zu empfehlen ist die frühzeitige Explorativ-Incision, welche man bei positivem Ergebniss sofort in eine curative Nephrolithotomie verwandeln kann. Die primäre Nephrectomie sollte man jedoch nur bei völliger Zerstörung der Niere vornehmen, sonst immer die Nephrotomie vorziehen. Bei völliger Anurie soll man am 5. Tage operiren: entweder eine Fistel anlegen oder den Stein entfernen.

III. Krankheiten der Harnblase.

1) Aebert, Hermann, Ueber die Rupturen der Harnblase. Inaug.-Diss. Berlin. (Enthält 31 seit 1886 veröffentlichte Fälle, darunter 1 von Schlange behandelten aus der Bergmann'schen Klinik, welcher im nächsten Jahre zum Referat gelangen wird.) — 2) Albarran, J., Sur la réunion complète par première intention après la taille hypogastrique dans les tumeurs de la vessie. An. des mal. des org. gén.-ur. Dec. p. 834. — 3) Alexander, Samuel, Report of case of papillary adeno-carcinoma of the bladder removed by suprapubic cystotomy with some observations upon the diagnosis of small papillary fibroma of the bladder. Journ. of cutan. and gen. ur. diseases IX. p. 86. (Die sehr eingehende einen 39. jähr., wiederholt wegen Stein durch Sect. perin. behandelten Mulatten betreffende Krankengeschichte schliesst schon 1 Monat post operationem ab. Die bei der mit Hilfe der Mastdarmtamponade verrichteten Sect. alta gefundenen drei Geschwülste nahmen alle die hintere Blasenwand ein. Schnelle Heilung durch Blasennaht und Drainage von einer Drainöffnung aus.) — 4) Anderson, Wm., Extroversion of bladder (Clin. Soc.) Brit. Journ. Dec. 5. p. 1207. (Der Fall wird demnächst in extenso veröffentlicht werden.) — 5) Antal, Géza von, Die trabaculäre Hypertrophie der Blasenmusculatur. Intern. Centrbl. für die Phys. und Path. der Harn- und Sexualorgane. III. S. 77. (Bei einem 42 jährig. Pat., welcher vor 2 Jahren zwischen die Puffer von 2 Eisenbahnwagen gekommen war und der ohne sonstige Verletzungen eine Innervationsstörung der Detrusoren und später auch der Schliessmusculatur zeigte. Die trabeculäre Hypertrophie hatte übrigens die Hinterwand und namentlich den Fundus verschont. Anbei eine sehr gute cystoscopische Abbildung. Angaben über den ferneren Verlauf fehlen.) — 6) Bagot, W. S., Massage in incontinence of urine in women. (Roy. Acad. of Ireland). Brit. Journ. March. 7. p. 528. — 7) Bardenheuer, Verschluss grosser Vesicovaginalfisteln durch Transplantation der Blasenwand. Dtsch. Wochenschr. No. 50. — 8) Baumel, L., Un cas de cystite du col chez un enfant de trois ans. Un. méd. No. 65. (Leçon recueillie par J. Giral, aide de clinique.) (Noch nicht abgelaufener Fall. Als Ursache der Krankheit wird Alcoholgenuss und vermehrte Harnsäureabscheidung angegeben.) — 9) Bazy, De l'origine infectieux de certains formes de cystite dites ou a frigore ou rhumatismales ou goutteuses etc. An. des mal. des org. gén.-ur. Août. p. 551 et Bull. chir. p. 489. (Wenig beweiskräftiger Fall bei einem 15jähr. Knaben, der angeblich vorher eine Blasenentzündung gehabt. Bacterioscopisch scheint der Harn nicht untersucht zu sein.) — 10) Benedikt, Moritz, Die electrostatische Behandlung der Strangurie. Therapeutische Miscelle. Wien. Pr. No. 27. (Dringende Empfehlung auf Grund einiger günstigen Fälle, deren nähere Einzelheiten indessen nur theilweise mitgetheilt werden.) — 11) Brown, W. H., A case of spontaneous rupture of the bladder. Lancet. Sept. 12. p. 612. (Hosp. Ber.) — 11a) Berger, Exstrophie de la vessie. Acad. de méd. An. des mal. des org. gén.-ur. Juillet. p. 518. — 12) Burckhardt, Emil, Atlas des Cystoscopie. Basel, mit 24 Tafeln in Farbendruck. — 13) Cabot, A. T., Contribution to the treatment of rupture of the bladder. Boston. Journ. Oct. 15. p. 396. — 14) Derselbe, A case of cystitis with the formation of a thick epidermal sheet in the bladder — pachydermia vesicae. Amer. Journ. f. med. sc. Febr. p. 135. (Der ausführliche Bericht über den im vorigen Jahre [II. S. 295] referirten Fall ist bis August 1890, 10 Monate nach der Operation fortgeführt, zu welcher Zeit sich Pat. bis auf etwas schleimige Beimengung im Harn wohl befand. Anbei 2 Abbildungen nach microscopischen Präparaten.) — 15) Caddy, Arnold, Supra-pubic cystotomy in retention of urine, resulting from cancer in the vagina. Lancet. Nov. 21. p. 1163. (Ueber die weiteren Schicksale der 65jähr. Pat. nach ihrer Entlassung mit einem Patent Catheter in der Blasenbauchfistel erhellt Nichts.) — 16) Casper, Leopold, Ein Fall von Sectio alta wegen Hämaturia vesicalis. Therap. Monatsh. Sept. S. 466. (Die durch ihre Stärke ausgezeichnete Blutung des 69jähr., seit 4 Jahre blasenleidenden Mannes stammte aus einer Stelle zwischen der tumorartig hervorspringenden Prostata und Fundus, welche selbst mittelst einer Edison'schen Glühlampe [die nach der Angabe des Dr. Tenn aus Buenos-Ayres mit Hilfe eines dem löffelförmigen Vaginalspeculum ähnlichen Instrumentes hinter einer Glasscheibe verdeckt eingeführt wurde] nicht gesehen werden konnte, doch gelang ihre Stillung mit dem Pacquelin. C. nimmt an, dass es sich um Varicositäten im Fundus vesicae gehandelt, und die Blutung nicht von 6 Linsen- bis Haselnuss-grossen Phosphatsteinen, die er gelegentlich der Sect. alta entfernte, bedingt war. Auf die Function der Blase blieb der Eingriff ohne jeden Effect; Pat. musste nach wie vor sich 4 bis 6 Mal täglich catheterisiren.) — 17) Cavazzani, Alberto, Sur une étrange altération de la vessie. Lo Sperimentale. Dobre. 1890 et An. des mal. des org. gén.-urin. Mai. p. 328. — 18) Chopin, Henry Dwight, Extraversion of the bladder. Amer. News. May 2. (Klin. Vorstellung eines 1 jährigen Knaben.) — 19) Cooper, W. A. Duncan, A simple made double channelled catheter. Brit. Journ. Nov. 14. p. 1050. (Nicht neu. Zwei in einander steckende elastische Instrumente.) — 20) Craven, Papilloma of bladder; supra-pubic cystotomp; recovery. Lancet. Febr. 7. p. 308. (Hosp.-Bericht über einen 64jähr. Patienten. Vor der Operation war Mangels einer cystoscopischen Untersuchung nur die Wahrscheinlichkeits-Diagnose gestellt worden. Operation mit Mastdarmtampon und Blasendrainage. Die kleine Geschwulst in der Nähe der linken Ureterenmündung wurde mit der Scheere entfernt. Glatte Heilung.) — 21) Csillag, J., Manuelle Behandlung der Enuresis nocturna. Arch. f. Kinderheilk. XII. S. 360. und Wiener Bl. No. 32. — 22) Dalziel, Notes of a case of rupture of the bladder. (Glasgow med.-chir. Soc.) Glasgow Journ. July. p. 63. (Blasennaht am 3. Tage nach der Verletzung: † nach 2 Monaten an Septichämie und der von einer complicirenden Beckenfractur ausgehenden Eiterung. Ein längerer Bericht über den wichtigen Fall steht noch aus.) — 23) Duret, Sur

un cas d'exstrophie de la vessie, traitée par la suture marginale. Journ. des sc. méd. de Lille. 18. Sept. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 723. Oct. — 24) Derselbe, Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. (Soc. des science méd. de Lille.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. March. p. 191. (Modification der Operationen von Pawlik und Gersuny [Ber. f. 1889. II. S. 330], in dem vorliegenden kurzen Referat nicht ganz verständlich.) — 25) Englisch, J., Ueber idiopathische Entzündung des Zellgewebes um die Harnblase im Cavum Retzii. Wien. Wochenschrift. No. 42—46. Auch als Sonderabdr. (S. die Arbeit Verf.'s über das gleiche Thema im Bericht pro 1889. II. 326. Er berücksichtigt namentlich sehr eingehend die einschlägigen früheren Leistungen fremder Autoren neben 7 selbst beobachteten Fällen.) — 26) Fenwick, E. Hurry, Large hydatid cyst of the bladder. (Path. Soc. of London.) Brit. Journ. Jan. 10. p. 65. — 27) Greiwer, J, Contribution à l'étude du traitement de la cystite tuberculeuse. Thèse p. l. d. Paris. 1890. (Empfehlung der inneren Behandlung mit Creosot und Jodoform. Die chirurgischen Eingriffe sind nur bei Beschränkung der Tuberculose auf die Harnblase allein gestattet. Anbei eine Tabelle über 10 Operationen [durch Sect. alta], ferner 20 zum kleineren Theil noch nicht veröffentlichte Krankengeschichten und ein alphabetisches Literatur-Verzeichniss.) — 28) Güterbock, P., Zur Kenntniss der Blasenhernie (z. Th. nach einem in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins gehaltenem Vortrag). Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 296. — 29) Guiard, F. P., Diagnostic des néoplasmes vésicaux. Arch. général. Sept., Oct., Novbr. p. 269. 428. 564 (Vf. theilt die Blasengeschwülste in diagnostischer Hinsicht in drei Gruppen, je nachdem ihre ersten Symptome in Blasenblutung resp. in Cystitis oder Harnverhaltung bestehen. Am bemerkenswerthesten ist die geringe Meinung Vf.'s vom Cystoscop, welches er als französische Erfindung betrachtet und als dessen vollendetste Gattung ihm das Megaloscop von Boisseau du Rocher gilt Dem gegenüber wird in zweifelhaften Fällen die diagnostische Incision durch Blasenbauchschnitt empfohlen.) — 30) Guyon, Diagnostic des tumeurs vésicales, hématurie et endoscopie. Bull. méd. 22. Avril. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Juin. p. 431. (Betrachtung der Ursachen der Nutzlosigkeit der Cystoscopie in vielen Fällen von Blasentumor. „L'endoscopie est un moyen utile, parfois même excellent dont il faut savoir se servir, mais dont il faut aussi savoir se passer.") — 31) Derselbe, Rétentions d'urine de cause nerveuse et neurasthénie vésicale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mars. p. 129. — 32) Hanot, Cystite purulente chronique. Constatation dans l'urine du bacille pyogène de Clado-Albarran-Hallé. Amélioration par le salol. (Observation rédigée par le Dr. Ch. Luzet, ancien interne.) Arch. gén. Mars. p. 347. (28j. Pat. Das Mittel wurde zu 4 g pro Tag gegeben. Eine bestimmte Ursache der Cystitis liess sich nicht darthun.) — 33) Haushalter, P., Cystite bactérienne primitive. Gaz. hebd. No. 12. (Die bei einer 42jähr., 5mal entbundenen Frau acut entstandene Form wird auf das Clado-Albarran-Hallé'sche Bacterium pyogenes der Blase zurückgeführt und durch Resorption der septischen Producte dieses das gleichzeitige Auftreten doppelseitiger pleuritischer Reizung erklärt. Die Einzelheiten der Arbeit haben ausschliesslich bacteriologisches Interesse.) — 34) Heydenreich, Taille hypogastrique avec résection pubienne pour tumeur vésicale. (Cinquième Congrès français de Chir.) Ann. des mal. des org gén.-ur. p. 341. — 35) Hinterstoisser, Hermann, Aus dem path.-anat. Institute. Zur Casuistik des Harnblasensarcoms. Wiener klin. Wochenschr. No. 21. — 36) Jackson, James A., Treatment of bladder difficulties in old men. Amer. News. Febr. 28. (Zu Gunsten des „aseptischen" Catheterismus bezw. der „aseptischen" Anlegung einer Blasenbauchfistel.) — 37) Janson, Emil, Beitrag zur Lehre von den Tumoren der Harnblase. Erlangen. Inaug.-Abh. 1890. — 38) Körner, O., Enuresis nocturna bei Mundathmen. Centralbl. f. klin. Med. No. 23. — 39) Küster, E., Neue Operationen an Prostata und Blase II. Totalexstirpation der Prostata und Blase. Arch. f. klin. Chir. XLII. S. 864. Vorgetragen am 3. Sitzungstage des XX. Congresses d. Deutsch. Ges. f. Chir. Discussion in den Verhandlungen. I. S. 136. — 40) Kumar, Albin, Casuistische Mittheilungen aus der II. chir. Abtheilung des Wiedner Krankenhauses. Ruptura vesicae. Wien. Bl. No. 5. (Der vom Trigon. Lientaud. aus hinten von unten nach oben aufsteigende Riss von 2 cm konnte bei seiner tiefen Lage nicht völlig durch die Naht geschlossen werden und wurde ein Nélaton'scher Catheter nur eingelegt; † nach 2 Tagen an fibrinös-eitriger Peritonitis. Der offene Theil des Risses war durch vorgelagerten Darm verlegt. Ob bei dem durch Quetschung des ganzen Körpers an die Wand verletzten 19jähr. Pat, der bei der am Tage der Verletzung vorgenommenen Laparotomie bereits sehr collabirt war, noch Nebenverletzungen existirten, ferner über die Versorgung der laparotomischen Wunde ist nichts gesagt.) — 41) Lane, W. Arbuthnot, Véry severe pain in anterior extremity of urethra. Suprapubic cystotomy; forcible dilatation of contracted prostatic urethra; recovery. Lancet. Apr. 25. p. 931. (Das Wesentlichste der Krankengeschichte des 42jähr. Pat. enthält die Ueberschrift. Nach der Sect. supra-pub. wurde nach 11 Tagen die Blase von der Bauchwunde aus drainirt. Die Heilung wurde noch einige Monate nach Entlassung des Pat. aus dem Hospital constatirt.) — 42) Lewandowski, R., Zur Electro-Kystoscopie. Wiener Klinik. No. 12. (Orientirende Zusammenstellung mit reicher Casuistik und vielen Abbildungen. Verf. sieht aus Prioritätsgründen das Leiter'sche Instrument vor dem bei Hartwich in Berlin angefertigten Nitze'schen Cystoscop vor.) — 42a) Lunn, John R., Hydatid cyst between bladder and rectum. Retention of urine; surgical kidneys; death. St. Thomas' Hosp. Rep. N. S. XIX. p. 57. — 43) Little, James, Hysterical Ischuria. Lancet. July 4. p. 192. (Bei einer 18jähr. Pat. mit Hysteria gravis. Eingeständlich ist die Kranke nicht genügend beobachtet worden und erhellt nicht, in wieweit Suppressio urinae oder Ischurie vorlag; es ergiebt sich nicht einmal, ob eine genaue Catheteruntersuchung stattgehabt.) — 44) Lydston, G. F., Suprapubic cystotomy. Philad. Reporter. Jan. 10. (L. wie die meisten Redner in der sich anschliessenden Debatte betrachten die Sect. alta als die ausschliessliche Operation nicht nur bei Steinen, sondern auch bei allen Formen von Harnverhaltung, gleichzeitig werden unwesentliche technische Veränderungen empfohlen.) — 45) Madden, Thomas More (Dublin), On the tratment of cystitis in women. Verhandl. des X. internat. Congresses. III. 8. S. 76. (Brüske Harnröhrenerweiterung und Carbol-Glycerin-Application auf die Blasenschleimhaut unter Cocainanästhesie. Bei gleichzeitiger innerer Darreichung von Borsäure reicht die 1—2malige Wiederholung dieser Behandlung in 8 bis 10 Tagen nur ausnahmsweise nicht aus.) — 46) Mc Mordie, W. K., Two cases of retention of urine caused by the pressure of pelvic tumours and followed by suppression. Lancet. May 2. p. 987. (In beiden Fällen hinderte nicht die Exstirpation der Geschwulst [bei der ersten Pat., eines 40jähr. Weibes, eines Vaginalfibroms; bei der zweiten, einer 56jähr. Frau, einer Ovarialcyste] trotz Aufhebung der Retention den Tod durch Urämie am 15. Tage, resp. sechs Wochen nach der Operation. Bei der zweiten Patientin war eine urinöse Nebenhöhle für eine fernere Ovarialcyste gehalten und punctirt worden. Die sofort angelegte Catgutnaht verhinderte jede nachtheilige Folge. Hosp.-Ber.) — 47) Meyer, W., The progress of cysto-

scopy in the last 3 years. (Med. Soc. of the State of New York.) Boston. Journ. Febr. 13. p. 186. (Zwei noch nicht abgeschlossene Nierenfälle.) — 48) Meynier, Du traitement de la cystite haemorrhagique du col d'origine haemorrhagique par le salicylate de soude. Arch. de méd. militaire. Oct. et Annal. des mal. des org. gén.-ur. Nov. p. 811. (M. legt grossen Werth darauf, dass man eine Lösung von 6 g in getrennten Gaben verabfolgt und mit ihr nicht plötzlich aufhört, sondern so lange refracta dosi giebt, bis jeder Rückfall unmöglich ist. In hartnäckigen Fällen kann man andererseits statt 6 g 8 oder 10 g verordnen.) — 49) Nencki, Injections de pyoctanine contre la cystite. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Juillet. p. 505. (2 mal tägliche Injectionen von Pyoctanninblau Lösung à 1—2 pCt. brachten Heilung in 8—14 Tagen. Von den 4 so behandelten Cystitisfällen waren 3 blenorrhagischen, 1 rheumatischen Ursprungs.) — 50) Nitze, Max, Das Operationscystoscop. (Vorläufige Mittheilung.) Centralbl. f. Chir. No. 51. — 51) Derselbe, Sur la chirurgie intravésicale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Dec. p. 824. — 54) Nixon, Notes of a case of unilateral sacculation of the bladder in a living subject. Verhandl. des X. internat. Congresses. III. 7. S. 230. (Der Blasendivertikel bildete eine deutliche Geschwulst neben dem Coecum und war bei dem 77jährigen Pat. unter Einfluss einer prostatischen Blaseninsufficienz Ursache erheblicher Beschwerden, bis durch regelmässigen Catheterismus sowohl diese wie die Geschwulst der rechten Bauchseite dauernd verschwanden.) — 53) Noguès, Paul, De l'évacuation des caillots sanguines dans les hématuries graves. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Fevr. p. 424. — 54) Novaro, Operazione di tumore vescicale. Bollet. delle sc.-med. di Bologna. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Nov. p. 818. (Betr. einen 46jährigen Pat., der schon vorher Geschwulstfragmente mit dem Harn entleert hatte. Heilung nach Sect. med.) — 55) Derselbe, Nouvelle opération de l'exstirpation de la vessie. Verh. des X. internat. Congresses. III. 7. S. 209. (Betrifft einen Fall von Blasenectopie bei einem 3jähr. Mädchen. Soweit die wenig erschöpfende Beschreibung erkennen lässt, handelt es sich weniger um eine Blasenexstirpation, als um eine Ablösung der Blasenschleimhaut, welche durch eine Oeffnung in der Scheide in directer Weise mit der ebenfalls abgelösten vorderen Mastdarmschleimhaut in Verbindung gesetzt wurde, um den Urin nach dem Mastdarm abzuleiten. Bei Abschluss des Berichtes war diese Absicht nur theilweise gelungen, da nicht alle Nähte gehalten hatten.) — 56) Pawlik (Prag), Ueber Blasenexstirpation. Ebendas. III, 8. S. 101. (In der Wien. med. Wochenschrift No. 45 findet sich eine in Einzelheiten abweichende, anscheinend nicht authentische Darstellung des betr. Falles.) — 57) Pépin, J., Sphacèle de la vessie consécutif à une rupture traumatique de l'urèthre (Soc. d'anatomie de Bordeaux.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 750. (Die 3 Tage nach der Sect. alta bei Ausspülung der Blase herausbeförderte grauschwarze, handgrosse Membran, zeigte bei der microscopischen Untersuchung deutliche glatte Muskelfasern. Die sonstigen Einzelheiten des wichtigen Falles sind so mangelhaft wiedergegeben, dass nicht einmal über dessen Ausgang etwas erhellt.) — 58) Peyer, Alexander, Mittheilungen aus der Praxis. Die locale Behandlung der Blase und des Blasenhalses. Corr.-Blatt f. Schweiz. Aerzte. No 17. (Vorwiegend Bekanntes.) — 59) Picard, Henri, La Taille périnéale peut-elle être préférable à la Taille hypogastrique dans la cure de quelques néoplasmes vésicaux. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mai. p. 320. — 60) Poncet, A., Exstrophie vésicale. (Soc. de méd. de Lyon.) Ibid. Mars. p. 19. — 61) Derselbe, Des dangers de la punction hypogastrique dans les rétentions d'urine. De la cystotomie suspubienne. Mercredi méd. No. 44. (Vgl. Krankheiten der Prostata. sub V.) — 62) Rochet, Rétention d'urine dans la blennorrhagie. (V. Congrès français de Chir.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mai. p. 342. (Am 3. Tage der ersten gonorrhoischen Infection eines 24j. Patienten auftretend und 25 Tage während. Erfolgreiche Behandlung durch Electricität und Mutterkorn. R. glaubt, dass es sich um eine Trippererkrankung des Rückenmarkes gehandelt hat.) — 63) Reblaub, T., Rétention d'urine incomplète avec distension traitée par l'évacuation progressive et l'évacuation antiseptique; conservation de l'état aseptique des urines malgré l'état microbien de l'urèthre. Guérison. Ibid. p. 713. (Klinischer Bericht aus der Guyon'schen Abtheilung über einen 68jährigen Prostatiker. Das Wesentliche des Falles enthält die Ueberschrift.) — 64) Rudolph, Ein Fall von idiopathischer Entzündung im Zellgewebe des Cavum Retzii. Ctbl. f. klin. Med. No. 26. (Die dreieckige, mit der Spitze nach der Symphyse sehende Geschwulst resorbirte sich bei dem 16jähr. Patienten spontan.) — 65) Santvoord, R. van, Spontaneous (non-instrumentale) access of bacteria to bladder and slight vesical incompetence as causes of cystitis especially in the female with remarks on treatment of the resulting disease. New York Rec. May 23. — 66) Schlange, Vorstellung eines Kranken mit geheilter Ectopia vesicae. XX. Congr. d. Deutsch. Ges. f. Chir. I. S. 178. Discussion ebendas. S. 179. — 66a) Derselbe, Vorstellung eines Falles von Zerreissung der Harnblase. Berl. Woch. S. 27. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.) (Ueber den damals noch nicht abgeschlossenen Fall wird im nächsten Jahre berichtet werden; cfr. die Dissert. v. Aebert.) — 67) Schmidt, G. B., Die operative Behandlung der Blasenectopie. Beiträge z. klin. Chir. VIII. S. 291. — 68) Derselbe, Zur operativen Behandlung der Ectopia vesicae. Verh. d. X. int. Congr. III. 7. S. 207. — 69) Schwarz, R., Della regenerazione della vesica orinaria. Lo sperim. Fasc. V—VI. p. 484. — 70) Segond, Kyste séreux de la vessie. V. Congrès français de Chir. Sect. des mal. des org. gén.-ur. Mai. p. 341. (Die zufällig bei einer Hysterotomia vaginalis gefundene, vorher für ein gestieltes Myom gehaltene Cyste sass zwischen den Muskelbündeln der Blase.) — 71) Southam, Tumour of bladder. (Path. soc. of Manchester.) British Journal. Jan. 10. p. 67. (Kurze Demonstration je eines Präparates von Blasenpapillom und Blasenkrebs.) — 72) Derselbe, Tumour of the bladder: operation; recovery. Lancet. May 2. p. 986. (Hosp.-Ber. über einen 65jähr. Pat., der seit ½ Jahr an schmerzhaften Blasenblutungen litt. Im Harn liessen sich Débris von Zotten erweisen. Auslöffelung eines wallnussgrossen sessilen Tumors links vom Blasenhalse nach Sect. perin. Blutstillung durch heisse Wasserinjectionen. Heilung wurde noch nach ca. ½ Jahr dargethan. Microscopisch erwies sich die Geschwulst als Papillom.) — 73) Thomas, Faber, Unusual case of ruptured bladder. Brit. Journ. Nov. 14 p. 1044. — 74) Thomson, H, Eine neue Methode des Blasennaht bei Sectio alta. Experimentelle Studie. Arch. f. klin. Chir. XLI. S. 410. — 75) Tuffier, Rétention d'urine hystérique. (Soc. anat.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Nov. 11. p. 822. — 76) Tuffier, Kystes hydatiques de la région rétro-vésicale (V. Congrès français de chir). Ann. des mal. des org. gén. ur. Mai. p. 338. — 77) Tyson, James, The medical treatment of cystitis Philadelphia Reporter. Dec. 19. (Nichts Neues.) — 78) Vigneron, Eugène, Observations de taille hypogastrique (Néoplasme vésical. Taille hypogastrique. Ablation des tumeurs multiples. Résection d'une partie de la paroi vésicale. Guérison). Ann. des mal. org. gén. ur Août. p. 519. (Bericht aus der Guyon'schen Clinik über einen 45jährigen, seit 4 Jahren leidenden Pat. Operation mit Mastdarmtampon und Drainage vom Bauche her während 7 Tage, dann Verweilcatheter auf 7 Tage. Vernarbung der Bauchwunde nach 14 Tagen beendet. Zusammen-

Digitized by Google

setzung der Geschwulst ist nicht angegeben.) — 79) Vigouroux, Abel, Rôle de la vessie pendant l'accouchement et la delivrance (rétention d'urine). Paris. 1890. These No. 32. (Bekanntes, von vornehmlich geburtshülflichem Interesse.) — 80) Wallace, David, On cystoscopy. Edinb. Journ. Oct. p. 324. — 81) Weir, Rob. F., On the detection of a ruptured bladder. Boston Journ. No. 5. — 82) Whitehead, W., Papilloma of bladder (Manchester med. Soc.). British Journ. April 18. p. 858. (Kurze Demonstration von 9 Fällen.) — 83) Williams, Watson P., Remarkable case of dilatation of the male bladder. Lancet. Oct. 31. p. 983. (Betr. einen 74jähr. Pat., der nie an Harnbeschwerden leidend, lediglich Symptome des Druckes der ausgedehnten Blase auf die Unterleibsorgane und Gefässe bot. Nach Entfernung von 205 Fluidunzen klaren Urins durch den Catheter, durch den aber die Blase nicht völlig entlastet wurde, trat subacute Cystitis ein, doch fehlen anderweitige Einzelheiten über den Fall gänzlich.)

Burckhardt (12) hat im Anschluss an seine im Jahre 1888 (s. Bericht pro 1888. II.) mitgetheilten endoscopischen Untersuchungen einen Atlas der Cystoscopie auf Grund der in der chirurgischen Klinik zu Basel sodann in der von ihm und Socin geleiteten Privatklinik gesammelten Erfahrungen veröffentlicht. Die überwiegende Mehrzahl der Beobachtungen ist mit dem Nitze'schen Electrocystoscop No. 1 aufgenommen und betrifft fast ausschliesslich vom Verfasser selbst erhobene Befunde. Mit der normalen Blase beginnend bringt Verf. in systematischer Weise Abbildungen von allen den Krankheitszuständen, welche Gegenstand der cystoscopischen Untersuchung werden können. Sein Werk eignet sich daher namentlich für den in der endovesicalen Methode weniger erfahrenen Arzt zum Nachschlagen und zur Orientirung. Dass die technische Ausführung mancher Einzelheiten einiges zu wünschen übrig lässt, dass manche Capitel der Blasenpathologie weniger vollständig behandelt sind, ist natürlich und ändert nichts an dem hohen Werth der Arbeit des Verfassers. Man darf vielmehr nicht vergessen, dass unser ganzes cystoscopisches Wissen und Können zur Zeit noch ein sehr junges ist, und muss man es daher Verf. zu besonderem Lobe anrechnen, dass seine Darstellungen an Deutlichkeit und Klarheit nichts zu wünschen übrig lassen und er sich im Allgemeinen von den von einigen Cystoscopikern beliebten Uebertreibungen fern gehalten hat. Die Brauchbarkeit des Atlas wird im Uebrigen noch dadurch erhöht, dass der Erklärung jeder Figur ein kurzer Bericht über den zu ihr gehörigen Krankheitsfall beigefügt ist. Der Preis von 12 Mark für den ganzen Atlas ist dabei ein sehr mässiger.

Während das Electrocystoscop bisher nur diagnostischen Zwecken diente, hat Nitze (51 u. 52) ihm neuerdings Einrichtungen zugefügt, durch welche gleichzeitig eine topische Behandlung umschriebener Stellen der Blasenwände, galvanische Aetzungen, Abreissungen kleinerer local aufsitzender Neubildungen, Erfassen und Extrahiren von kleinen Steinen und Concrementen entweder in toto oder nach vorheriger Zerkleinerung unter den Augen des Arztes möglich werden soll. Wie die mit Abbildungen begleitete nähere Beschreibung eines solchen mit schneidender Zange versehenen Operationscystoscopes darthut, handelt es sich anscheinend nicht um Instrumente von übertriebenem Caliber. Die Axen der localen Schneidezangen sind am Ende einer den Cystoscopschaft verhüllenden Hülse angebracht und durch Anziehen eines Hebels derart beweglich, dass sie dem Schnabel des Cystocopes vollkommen anliegen. Ist das Instrument in diesem Zustand eingeführt, so bedarf es nur eines Zurückziehens der Hülse und gleichzeitigen Vorschiebens des Hebels, um die Zange zu öffnen, worauf man unter Controle des Auges etwaige prominirende Excrescenzen erfassen und durch energischen Zug an dem Hebel und entsprechende Bewegung des Instrumentes abkneifen kann. Ueber die übrigen Mechanismen zur Ausführung der anderweitigen oben bezeicneten Encheiresen behält Nitze sich die näheren Einzelheiten für eine spätere Veröffentlichung vor.

In Ergänzung einer im vorigen Jahre (vgl. Bericht II, S. 287 im Literaturverzeichniss) aufgeführten Arbeit veröffentlicht Wallace (80) die cystoscopischen Ergebnisse von 45 Blasenfällen, doch sind nähere Einzelheiten nur von 8 unter diesen mitgetheilt. Im Ganzen handelte es sich 14 mal um Blasenneubildungen, 5 mal um Steine, 5 mal um tuberculöse und 2 mal um anderweitige Geschwüre, 10 mal um Cystitis, 5 mal um Nierenerkrankungen und 3 mal um Hypertrophie des mittleren Prostatalappens, in den übrigen Fällen aber um anderweitige, nicht näher zu classificirende Affectionen. W. verlangt zur erfolgreichen cystoscopischen Untersuchung ein Minimum von 6 Unzen (180 g) klaren Blaseninhaltes und empfiehlt zur Steigerung der Toleranz der Blase nöthigen Falls die Chloroformnarcose. Er operirt hauptsächlich mit dem „vorderen" Cystoscop (No. I, Nitze), nur für eine kleine Stelle gegenüber der vesicalen Harnröhrenmündung ist ein anderes (das sog. „hintere") Cystoscop erforderlich. Die zu untersuchende Innenfläche der Blase berechnet W. bei einer Anfüllung des Organes mit 8 Unzen (240 g) Inhalt auf 30 Qu.-Zoll (engl.), wenn die Blase mehr ovoid ist, dagegen auf 27,27 Qu.-Zoll, wenn sie mehr sphärisch gestaltet ist; die Sehfläche des Cystoscopes beträgt demgegenüber ca. ¼ Qu.-Zoll. Die Prüfung der Mündungen der Harnröhre und Harnleiter ist unerlässlich; etwaige pathologische Objecte sollten zur Vermeidung von Irrthümern bei mehrfach veränderter Stellung des Instruments untersucht werden.

Im Princip mit der Segond'schen Operation (vor. Ber. II. S. 289) übereinstimmend ist Czerny's Verfahren bei Blasenectopie. Dasselbe besteht in Ablösung der Blasenschleimhaut bis auf einen ca. 20-Pfennigstückgrossen Theil im Centrum und Vernähung der Blasenspaltränder zu einem Cavum. Hierauf geschieht die Deckung des Defectes durch 2 seitliche Brückenlappen. In einer zweiten resp. dritten Sitzung erfolgt die Vereinigung der epispadischen Harnröhre und des Blasenhalses, um so einen elastischen Verschluss herzustellen, bezw. etwa vorhandene Sphincterrudimente auszunutzen. Bei einem auf diese Weise von Czerny im Jahre 1889 operirten 2jähr. Mädchen, über welches wie über einen bereits 1884 operirten 3jährigen Knaben G. B. Schmidt (67, 68) ausführlich berichtet, wurde eine Blase von 37 ccm physiologischer Capacität erreicht,

so dass die Patt. beim Liegen trocken blieben. In zwei anderen zum Vergleich angeführten, ebenfalls von Czerny aber nach älteren Methoden (vornehmlich nach Thiersch) behandelten Fällen war zwar die Plastik gelungen, jedoch existirten allerlei Beschwerden, besonders durch Concrementbildung.

Duret (23) hat bei Blasenectopie, welche mit Epispadie complicirt bei einem 9jährigen Mädchen in Behandlung kam, die Trendelenburg'sche Methode, ohne sie zu kennen, mit ziemlich gutem Erfolge angewendet. In einer ersten Sitzung wurden die Schleimhautränder der Blase von den Bauchdecken abgelöst und beide für sich vereinigt, und dann die Penisrinne geschlossen. In einer zweiten Sitzung wurden die Reste des Sphincter vesicae angefrischt und vernäht. Zu einer Continenz der Blase kam es aber dennoch nicht; durch Application des Pessariums von Gariels gelang es, eine Blasenlichtung zu schaffen, welche ca. 60 g Inhalt zu bergen im Stande war und wurde dieses Verhalten noch bei einer 1 Jahr später angestellten Untersuchung erwiesen.

Von Blasenectopie-Operationen nach dem im vorj. Ber. (II. S. 289) beschriebenen Segond'schen Verfahren ist ein Fall Berger's (11) besonders hervorzuheben, weil der betr. Pat. bereits 50 Jahre alt und früher schon eine plastische Deckung des Blasendefectes vergeblich versucht worden war. Die Segond'sche Operation gelang vollkommen; zum Schluss des Harnröhrencanals, sowie einiger zurückgebliebenen Fisteln waren aber zwei Nachoperationen erforderlich.

Auch eine von Poncet (60) bei einem 8jährigen Knaben nach Segond operirte Blasenectopie verdient hier Erwähnung, weil der Pat. eine Reihe von Monaten beobachtet werden konnte. In dem wallnussgrossen Blasenkörper war weder von Steinbildung, noch von entzündlicher Reizung die Rede. Selbstverständlich musste jedoch Pat. einen Harnbehälter tragen.

Schlange (66) hat sich die directe Vereinigung der Spaltränder bei Blasenectopie dadurch erleichtert, dass er die geraden Bauchmuskeln durch einen von der Spin. ant. sup. il. an ihren Leistenrand bis auf die Fasc. transvers. dringenden Schnitt, sowie durch Loslösung der ihnen am Schambein zum Ansatz dienenden Knochenspange beweglicher machte. Bei einem 10jähr. Knaben, welchen er auf diese Weise operirt hatte, nachdem er die complicirende Epispadie nach Thiersch bis auf eine kleine Fistel an der Wurzel des Gliedes geheilt hatte, war zwar keine Continentia urinae erreicht worden; es war aber eine so geräumige Blase zurückgeblieben, dass Pat., mit einem geeigneten Verschlussapparate versehen, mehrere Stunden hindurch letzteren nicht zu öffnen brauchte. Dieses gute Verhalten konnte noch zwei Jahre nach der Operation constatirt werden. Ein zweiter von Sch. operirter Fall ist durch erste Vereinigung geheilt, jedoch noch zu neu, um ein Endurtheil zu gestatten. Sehr befördert wird die Heilung durch Tamponade der seitlich klaffenden Wundspalten mit Jodoformgaze, die man trotz der Harnbenetzung 14 Tage lang liegen lässt; zur Vereinigung der Spaltränder empfiehlt sich Silberdraht, weil dieser auch bei längerem Liegenlassen völlig unveränderlich ist.

An der sich in der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie an den vorstehenden Vortrag knüpfenden Discussion betheiligten sich u. A. Thiersch und Rydygier, welch' letzterer neuerdings in ähnlicher Weise bei Blasenectopie wie Schlange vorgeht. Wie es übrigens auch dieser gethan, hält Rydygier die von Trendelenburg als Voroperation zur Beförderung der Annäherung der Spaltränder empfohlene Durchtrennung der Synchondrosis sacroiliaca für keinen leichten Eingriff. In einem Falle, in welchem Urin von vorn in die frischen Wunden nach hinten überlief, kam es dadurch zur Eiterung und Exitus letalis. Ueber ein ferneres dem Schlange'schen ähnliches Verfahren der Blasenectopie-Operation von Höftmann s. u. sub VI. 2, 31.

Cabot (13) empfiehlt das operative Eingreifen in Form einer Laparotomie zu diagnostischen Zwecken auch bei vermutheter Blasenzerreissung. Seine Vorschriften lauten:

1) Wenn eine intraperitoneale Blasenzerreissung dargethan ist, soll unverzüglich Laparotomie mit Naht des Risses und nachfolgender Blasendrainage ausgeführt werden. 2) Besteht begründeter Zweifel, ob die Zerreissung intraperitoneal ist oder nicht, so muss ebenfalls sofort die Laparotomie gemacht werden. 3) Ist ein extraperitonealer Riss dargethan, besteht aber Ungewissheit hinsichtlich der Richtung, welche die Urinextravasation genommen, so muss die Laparotomie als Mittel zur Auffindung der besten Stelle für die Drainage gemacht werden. 4) Bei Schambeinbrüchen mit deutlich nachweisbarer Harninfiltration soll man von einer Incision in den suprapubischen Raum aus bis in die Tiefe der Infiltration ein Drainrohr einführen und zur Drainage der Blase die Sectio mediana oder (weil besser die Partien in der Nachbarschaft des Blasenhalses gleichzeitig entlastend) Sectio lateralis verrichten.

Eine Ausnahme von diesen Vorschriften ist nur statthaft nach grossen Gewalteinwirkungen mit heftigem Shock, wenn der Pat. keines grösseren Eingriffes fähig ist. Hier soll als vorläufiges Verfahren die Sect. mediana gelten, bis dass der Verletzte sich genügend erholt hat. Es ist dabei nicht gleichgiltig, an welcher Stelle der Schnitt zur Behebung der Harninfiltration angelegt wird. Besteht dieselbe mehr umschrieben vor dem Blasenhals, so kann man mit einer suprapubischen Incision ohne Eröffnung des Bauchfelles auskommen. In den häufigen Fällen von Harninfiltration seitlich von der Blase mit Senkung nach den grossen Beckengefässen zu und von diesen aus nach der Niere lege man den Schnitt wie bei der Ligatur der A. iliaca comm., jedoch etwas mehr nach der Mitte hin an. Ist dagegen die Infiltration schon weiter nach oben gelangt, so muss der Schnitt mehr nach aussen und nahe bei der Spin. ant. sup. il. liegen.

Als Beispiel von günstiger Behebung der Infiltration durch einen der Incision bei Unterbindung der A. il. analogen Schnitt führt C. einen 55jährigen Pat. an, dem durch forcirte Einspritzungen während einer Litholapaxie ein Riss gemacht worden war. Erst wurde hier zur Klärung der Diagnose die Laparotomie gemacht, dann, als man den Riss nicht fand, legte man nach Schluss der Laparotomiewunde eine Incision in der Inguinalgegend links an, so dass ein Drainrohr bis hinter die Blase geführt werden konnte und schliess-

Digitized by Google

lich verrichtete man noch zur Drainage der Blase selbst die Sect. med. Die durch Abstossung necrotischer Fetzen von Beckenzellgewebe und Aengstlichkeit des Pat. verlängerte Heilungsdauer betrug ca ¾ Jahre.

Die in den vorstehenden Ausführungen Cabot's mittelbar enthaltene wenig günstige Kritik der Weir'schen Injectionsprobe zur Erkennung der Blasenruptur (s. u. A. vorj. Ber. II. S. 289) veranlasst Weir (81) zu einer Reclamation. Man solle sein Verfahren, um zu einem positiven Ergebnisse zu gelangen, in concreto mehrmals und unter Einwirkung eines höheren Druckes für die Blasenausweitung wiederholen. Trotzdem aber giebt es Fälle, wie W. gelegentlich einer Zerreissung der Blase in ihrem unteren hinteren Anfang beobachtete, in denen die Injectionsprobe allein nicht ausreicht. Man soll sie daher gleichzeitig mit dem Ballonnement des Mastdarms und zwar mittelst einer vorher genau bestimmten Flüssigkeitsmenge ausführen und dadurch eine Verwechselung des sich ausdehnenden Blasenkörpers mit einem durch die Injectionsflüssigkeit vergrösserten prävesicalen (extraperitonealen) Erguss verhindern. Kommt eine durch letzteren bedingte Dämpfung ebenso wenig wie eine Ausdehnung des Blasenkörpers zu Stande, so liegt ein intra- oder subperitonealer Riss vor; erscheint dagegen eine solche Dämpfung nach der Injection, während die ablaufende Flüssigkeit weniger ist als die eingespritzte, so besteht eine Ruptura extraperitonealis. Zur Bestimmung der Oertlichkeit des Risses empfiehlt W. Eröffnung der Blase durch Sectio alta mit Unterstützung durch den vorher applicirten Catheter und den Mastdarmballon. Jedenfalls ist dieses weniger „riskant" als die von Cabot bevorzugte exploratorische Eröffnung des Peritoneums.

Einen ungewöhnlich protrahirten Verlauf bis zum tödtlichen Ende nahm eine von Thomas (73) beobachtete intraperitoneale Blasenzerreissung.

Ein 58jähriger Handlungsreisender war die letzten 2—3 Tage stets betrunken und wiederholtem Fallen und Stossen ausgesetzt gewesen. Unter Anderem zeigte er auch Sugillationen in der Nabelgegend. Bei der Unmöglichkeit Urin zu lassen, ergab der eingeführte Catheter Nichts, während injicirte Borlösung nicht wieder ablief. Der Schwächezustand verbot indessen jede Operation. Unerwartet erholte sich aber der Pat., nach 2 Tagen entleerte der Catheter blutigen Urin, am nächsten Tage wurde solcher spontan gelassen. Während der nächsten Tage machte die Erholung Fortschritte, die schmerzhafte Spannung des Bauches liess nach, als plötzlich Durchfall eintrat, dem Pat. 13 Tage nach Aufnahme in die Anstalt erlag. — Die Autopsie zeigte frische adhäsive Pelvioperitonitis, sowie einen verticalen 1½ Zoll langen, ½ Zoll rechts von der Mittellinie am hinteren Umfange gelegenen transperitonealen Blasenriss, der nach Lösung einer Dünndarmadhäsion ¾ Zoll weit klaffte. Die Nieren boten zum Theil alte Veränderungen, die Leber war cirrhotisch. — In der Epicrise macht Vf. forensische Erwägungen inwieweit eigene oder fremde Schuld die tödtliche Ruptura vesicae veranlasste.

Ein auf der Abtheilung von Brown (11) in der Leeds Gen. Infirm. gemachte Beobachtung von angeblicher Spontanruptur der Blase verdient ihrer Seltenheit wegen trotz unzulänglicher Besprechung Berücksichtigung.

Ein 39jähr. Patient, der sonst gesund gewesen, erkrankte 8 Tage vor dem Tode mit Darmstenose im Anschluss an eine Cricketpartie. In Agone kam er in das Hospital mit aufgetriebenen Därmen und einer gedämpften, etwas ödematösen Stelle in der linken Reg. iliaca. Eine kleine Incision hier ergab reichlich caffeebraune, nach Harn riechende Flüssigkeit, nachdem kurz vorher aus der Blase mit einem Catheter klarer Urin entleert worden war. Die Autopsie zeigte eine bis zur linken Niere sich erstreckende, durch Abhebung des Peritoneums gebildete Nebenhöhle der Blase mit einem der entleerten Flüssigkeit ähnlichen Inhalt und etwas Eiter in ihrem äussersten Ende. Die Blase hatte ein ½ Zoll im Durchmesser bietendes Loch mit runden, glatten Rändern ohne Zeichen einer Blutung bei sonst normaler nur etwas verdickter Wand. In der Harnröhre (wo?) fand sich eine für No. 6 (engl.) durchgängige Strictur, im Bauchfellsack 2 Pints Serum bei starker Ausdehnung der übrigens nicht stenosirten Därme.

Wenn auch Guyon bis jetzt der Sectio alta immer noch die Blasendrainage mit partieller Sutur der Blasenwände folgen lässt, so ist er doch nicht im Princip gegen den totalen Schluss der Blasenwände durch die Naht. Sein Schüler Albarran (2) hat letzteren erfolgreich in zwei Fällen von Blasentumor durchgeführt und sich hierbei zur dauernden Entlastung der Blase eines besonderen Cautschuckcatheters von Dr. Pezzer bedient. Derselbe ist beiderseits offen und und wird retrograd, d. h. von der Blasenbauchwunde aus eingeführt. Um ihn in der Lage zu erhalten, trägt er an seinem Blasenende eine trichterförmige Anschwellung, welche sein Hinausgleiten hindert. Als Vorsichtsmassregel, welche die Heilung per prim. intent. unterstützen soll, empfiehlt Albarran ausserdem, die vordere Blasenfläche vor ihrer Incision in nicht zu ausgedehnter Weise von dem lockeren Zellgewebe zu entblössen. Letzteres geschieht sehr leicht beim Operiren in Beckenhochlage und soll man dann nicht hinter die Schamfuge mit dem Finger gehen, um auch hier das Zellgewebe zu lockern.

Die von Thomsen (74) an Hunden erprobte und zum Theil mit der Resection eines Stückes Blasenwand combinirte Nahtmethode wird von ihm als „fortlaufende Partialligatur" (Sutura continua partialis) bezeichnet. Ihre Ausführung, an die der Gély'schen Darmnaht erinnernd, gleicht der von Zweifel zur Ligatur der Myomstümpfe bei Myomotomien angewandten Sutur. Sie beruht im Wesentlichen darauf, dass mit einer gestielten Nadel, welche mit einem langen Seidenfaden armirt ist, nach dem einmaligen Durchstich durch die Wundränder die beim zweiten Durchstich gebildete Fadenschlinge durchschnitten und mit dem Ende des Fadens vereint wird; das andere Ende des Durchschnittes wird dann mit dem ersten Ende der Fadenschlinge des dritten Durchschnittes vereinigt u. s. f., bis dass der ganze Defect geschlossen ist.

Aus Anlass von drei dem letzten französischen Chirurgencongress mitgetheilten Cystitisfällen, von denen einer im Literaturverzeichniss beigefügt ist, stellt Bazy (9) die Hypothese auf, dass die anscheinend spontan oder unter Einfluss der Kälte oder bestimmter Diathesen auftretenden Blasenentzün-

dungen sämmtl. infectiöser Natur sind. Allerdings konnte er bis jetzt die hierbei thätigen Microorganismen nicht mit Sicherheit feststellen noch auch mit denjenigen vergleichen, welche in den angeblichen Ansteckungsquellen eine Rolle spielten. Als feststehend betrachtet dagegen B., dass diese Cystitiden weit leichter einer Heilung zugänglich sind, als die Tripperentzündungen und die durch Vermittelung des Catheters entstandenen Processe.

Guyon (I. 6) bespricht nach einer historischen Einleitung und einigen Angaben über die Dosirung des salpetersauren Silbers dessen Indicationen in den verschiedenen Formen der Cystitis. Das Silbersalz passt nicht bei Entzündung tuberculösen oder neoplastischen Ursprunges; hier erzeugt es Reizung und Blutung, während es sonst Blutungen stillt, so z. B. in den peracuten Fällen von Trippercystitis. Seinen Hauptwerth hat es aber in den rein eitrigen Cystitiden und wirkt hier nicht nur alterirend, sondern vornehmlich auch antibacteriell. Letztere Eigenschaft documentirte sich in der zwanzigjährigen Erfahrung G.', ausserdem dadurch, dass Instillationen von Höllenstein niemals von Frost oder anderen Erscheinungen des sogenannten Urethralfiebers begleitet wurden. Ferner werden Spritzen, die zu Instillationen oder Injectionen von Arg. nitr. benutzt werden, derart aseptisch, dass Culturen mit Theilen des Stempels negativ ausfallen. G. hat daher seine Injectionsspritzen durch Collin so construiren lassen, dass sie auch in geschlossenem Zustande eine gewisse Menge von Höllensteinlösung in einer Art Vorlage enthalten, die sie vor Infection schützt. Dass directer Zusatz von Arg. nitr. in sehr kleinen Mengen (schon nach 1 : 1 000 000) das Weiterwachsen der verschiedensten Microbenculturen hemmt, ist von G. in vielfach modificirten Experimenten für die einzelnen Infectionsträger bestätigt worden. Schon das Filtrat von dem durch Zusatz einer 1 proc. Lapislösung im Verhältniss von 1 : 10 zu Culturflüssigkeiten gewonnenen Niederschlag ist nahezu steril.

Santvoord (65) sucht unter Beibringung von 5 einschlägigen Fällen (davon 4 weibliche Pat. betr.) hinsichtlich der Bacteriurie darzuthun, dass deren Erscheinungen ein leichterer Grad von Insufficienz der Blase vorzugehen pflegt, wie überhaupt ein solcher namentlich bei Frauen viel häufiger existirt, als man sonst anzunehmen geneigt ist. Da die Bacteriurie zwar öfters symptomlos verläuft, ebenso oft aber auch, wie die Fälle des Verfassers zeigen, foetide Cystitis zur Folge haben kann, so muss man sie zu beseitigen suchen, was nur theilweise gelingt durch ein antibacterielles Mittel (salicylsaures β-Naphthol) oder Injectionen, da letztere nicht alle Microorganismen auf einmal zu tödten vermögen. Vor Einspritzungen, welche die Blase ausweiten, ist sogar, weil sie den Microorganismen erleichterten Zutritt gewähren, ernstlich zu warnen. Angezeigt ist dagegen Alles, was den normalen Tonus der Blase wieder herstellt, von inneren Medicamenten daher Strychnin und auch die Cantharidenpräparate, insofern als diese eine Reizung der Blase mit Erhöhung des Tenesmus bedingen. Selbstverständlich ist die durch etwaige Complication mit Cystitis bedingte symptomatische Behandlung nicht zu vernachlässigen, doch sind dabei im Allgemeinen Narcotica, speciell Belladonna, zu meiden.

Bei einem 55jähr. Kranken, der schon Phosphatsteine verloren hatte und sog. rationelle Steinsymptome bot, vermochte Cavazzani (17) keinen Stein bei der Sondirung zu entdecken. Die Injection in die Blase war sehr schwierig, da die Flüssigkeit nicht von selbst abfloss, nur bei Druck auf die Unterbauchgegend entleerte sich etwas heller fötider Blaseninhalt. Als Pat. nach 14 Tagen starb, zeigte sich als Ursache dieses eigenthümlichen Symptomes ein faustgrosses Divertikel am oberen Pol der Blase, das nur durch einen feinen Durchlass mit dieser zusammenhing, in welches aber von der Urethra aus der Catheter bezw. die Injectionen gelangen konnten. Als Nebenbefunde ergaben sich ausserdem eine Prostatahöhle mit nussgrossem Phosphatstein und vorgeschrittene Veränderungen von Harnleiter, Niere und Nierenbecken.

Anschliessend an einen Blasengeschwulstfall, wegen dessen Einzelheiten auf das Literaturverzeichniss zu verweisen ist, berichtet S. Alexander (3), dass er bei sechs von ihm wegen multipler Fibropapillome der Blase operirten Patienten eine ausserordentliche Empfindlichkeit bei Berührung durch den Catheter als pathognostisches Symptom gefunden habe. Gleichzeitig stellte sich beim Hin- und Herfahren mit dem Instrument über die Geschwulstoberfläche eine reichliche sehr characteristische Blutung ein. Dass trotz dieser Zeichen in den hierhergehörigen Fällen alle anderen Mittel der Untersuchung nicht zu vernachlässigen sind, erscheint selbstverständlich.

Unter 14 unter Zenker's Auspicien durch Janson (37) besprochenen Blasentumoren waren 4 Zottenpolypen, 7 Carcinome und in 3 Harnblasen fanden sich beide Formen neben einander. Nur für 5 der Carcinomfälle liegen Angaben über das Alter vor, das zwischen 46 und 84 Jahren betrug. Von den Zottenpolypen kamen 2 auf Weiber, 5 (darunter 3 mit Krebs complicirt) auf Männer, von den Krebsen 2 auf Weiber, alle übrigen auf Männer. Als sicher primär konnte nur ein Carcinomfall erwiesen werden, als höchst wahrscheinlich primär ein zweiter, beide betrafen Männer. Ebenso fanden sich 2 wahrscheinlich primäre Blasenkrebse bei Frauen. Typisch war der Sitz der Tumoren aussen und hinten an der Ureterenmündung oder neben derselben.

Hinterstoisser (35) berichtet nachstehenden Fall von Harnblasensarcom aus der Albert'schen Klinik.

Nach Entfernung eines hühnereigrossen Phosphatsteines von 65 g Schwere durch Sect. alta bei einem 52jährigen Pat. hielt die Blasennaht nicht und der aus der Blasenwunde heraussickernde Harn war schon 8 Tage post operationem wieder blutig gefärbt. Es blieb eine Fistel von Federspuldicke zurück, aus der sich der fötide, meist blutuntermengte Harn in toto entleerte. Nach dem Tode von Pat., ca. 4 Monate später, ergab sich rechts und hinten an der Blasenwand eine derbe, höckerige, in den Douglas'schen Raum halbapfelgross hineinragende Geschwulst, nebst einer grösseren Zahl von haselnussgrossen rundlichen Knoten im Zellgewebe der Seitenwände des Beckens in der Nachbarschaft der Symphyse und am For. obturat. Andere glatthöckerige Knoten zeigten sich an der rechten Seite und Vorderwand der Blase, besonders

unterhalb der Fistelöffnung, allenthalben von normaler Schleimhaut bekleidet. Microscopisch erwiesen sich die Tumoren als alveoläres grosszelliges (Spindelzellen-) Sarcom, von der Submucosa ausgehend.

Hinterstoisser betont in der Epicrise die grosse Seltenheit der Complication von Neoplasmen der Blase mit wahrer Steinbildung — eine Ansicht, die nicht ganz mit der Blasenkrebsstatistik des Münchener pathol. Instituts übereinstimmt. (Ber. pro 1888. II. S. 319.)

Picard (59) schreibt der Sect. perinealis gegenüber der Sect. hypogastrica bei Blasengeschwülsten, namentlich bei deren Sitz an der vorderen Wand des Organs, wegen des leichten Zurückbleibens störender Fisteln in solchen Fällen gewisse Vortheile zu. Man darf aber nicht eine Boutonière nach Thompson's Vorschrift anlegen, sondern muss eine Sectio paerectalis bilateralis mit einer Schnittlänge von 2—3 cm jederseits ausführen. Letztere reicht bei jungen Personen mit nicht hochgradig veränderter Blase und nicht vergrösserter Prostata völlig aus, um sich ebenso wie umfangreiche Steine auch Blasengeschwülste leicht zugänglich zu machen. Bleibt dann wirklich eine Fistel, sei es mit sei es gegen den Willen des Chirurgen zurück, so liegt sie viel günstiger als die vorn und oben am Bauche nach der Sect. alta entwickelte und erlaubt viel bequemer als hier eine Ausspülung der Blase und Application von Verbandstücken.

Küster (39) machte bei einem 57jährigen Pat., dessen vom rechten Prostatalappen ausgehender Krebs das betr. Samenbläschen und die Harnblase betheiligt hatte, die Exstirpation der Blase und Prostata.

Durch einen 12 cm langen Schnitt in der Mittellinie und Resection des oberen Randes der Schamfuge wurde die Blase freigelegt, eröffnet und dann subperitoneal ausgelöst. Hierauf wurde die Blasenwunde genäht, die Blase mit Wasser gefüllt; vom Damm aus die Prostata freigelegt, vom Mastdarm sowie von der Fascie und dem Zellgewebe des Beckens frei präparirt. Die jetzt nur noch an den Harnleitern festsitzende Blase wurde nunmehr wieder eröffnet, die Blasenmündung der Harnleiter aufgesucht und beide ausserhalb der Blase schräg durchgeschnitten und durch eine doppelte (äussere und innere) Naht in den Mastdarm transfixirt. Tamponade der Wunde schloss die fast 2 Stunden währende Operation, bei welcher die Beckenhochlagerung mittelst des stellbaren Tisches von Trendelenburg gute Dienste leistete. Obschon sehr bald der Urin durch die Wunde entleert wurde, waren die nächsten Folgen des Eingriffes günstige; am 5. Tage starb aber Pat. an Lungenentzündung. Die ebenso wie die Untersuchung der exstirpirten Theile höchst sorgfältig gemachte Obduction ergab die Harnleiter allerdings im Mastdarm sitzend und von diesem aus durchgängig; gleichzeitig öffneten sie sich aber auch nach dem Wundraum. Das zu ihrer Befestigung benutzte Catgut hatte nachgegeben, so dass in Zukunft statt seiner Seide gebraucht werden muss. Von den anderen Sectionsbefunden ist ausser umschriebener fibrinöser Bauchfellentzündung verbreitete krebsige Infection der retroperitonealen Drüsen hervorzuheben.

In der dem vorstehenden Falle folgenden Debatte auf dem XX. Chirurgencongress empfahl Bardenheuer auf Grund von 2 günstigen Fällen, in denen er zwar nicht die totale Exstirpation, wohl aber die Entfernung des grössten Theils der Harnblase verrichtet, die Operation in 2 Zeiten; in der ersten Zeit wird die Blase subperitoneal freigelegt und die Wunde tamponirt, 8 Tage später erfolgt dann die Excision.

Bei der grossen Seltenheit, mit der bis jetzt Blasenexstirpationen ausgeführt sind, soll auch Pawlik's (76) einschlägige Veröffentlichung, welche mit Vorstellung der operirten Frau und Demonstration der exstirpirten Blasen in der gynäcologischen Section des X. internat. med. Congresses verbunden wurde, hier ausführlicher wiedergegeben werden.

Bei der damals 56jährigen Patientin hatte Pawlik vor ca. 3 Jahren durch Sect. vesico-vaginalis einen gestielten Polypen der hinteren oberen Blasenwand entfernt. Nach 8monatlichem Wohlsein trat wieder Hämaturie auf und wurden nach weiteren 3 Monaten endoscopisch massenhaft breit aufsitzende Recidivgeschwülste dargethan. Nach einer in Einheilung der Ureteren in die Vagina bestehenden Voroperation wurde zur Exstirpatio vesicae geschritten. Die mit Jodoform-Emulsion gefüllte Blase wurde durch einen 10 cm langen Schnitt in der Lin. alba freigelegt und subperitoneal abgelöst. Hierauf wurde die Vagina knapp über dem Harnröhrenwulste quer gespalten, durch diese Oeffnung die inzwischen entleerte Blase vorgezogen und am Orif. int. urethrae und sammt dem erkrankten Theile der Urethralschleimhaut abgeschnitten. Die Urethralwunde wurde in den Schnitt in die Vagina derart eingenäht, dass der vordere Anfang ersterer mit letzterem vereinigt wurde, während ihr hinterer Umfang und eine circuläre Anfrischung des Scheideneinganges zu einer queren Occlusio vaginae benutzt wurden. Durch die Urethra selbst wurden zwei elastische Catheter für die Harnleitermündungen in der Vagina applicirt. Da der letzte Theil der Operation wegen schlechter Narcose sehr eilig gemacht wurde, trat zum Theil keine erste Vereinigung ein, und erst nach verschiedenen Zwischenfällen und zweimaligen Nachoperationen erfolgte völlige Colpocleisis bis auf eine kleine Fistel knapp hinter der Harnröhre. Die Vagina bildet mithin bei der Pat. eine Art neuer Blase, welche einer gewissen Continenz nicht entbehrt. Im Liegen hält Pat. den Harn längere Zeit; nur im Stehen rieselt er durch die Fistel. Abgesehen hiervon fühlt Pat., wenn die neue Blase durch Urin stärker ausgedehnt ist, und kann ihn dann durch Contraction der Perinalmuskeln spontan entleeren. Ein Recidiv war bei der Vorstellung der Pat., 2 Jahre nach der Operation, nicht eingetreten. Betreffs der Beschaffenheit der mit der Blase entfernten Geschwülste wird übrigens nur gesagt, dass ihre Malignität nachgewiesen worden ist.

Die Versuche von Schwarz (69) betreffs der Wiederherstellung der Harnblase schliessen sich unmittelbar an die von Tizzoni und Poggi (nicht Foggi wie im Bericht pro 1888. II. S. 315 und 319 irrthümlich zu lesen war) angestellten einschlägigen Experimente an. S. fand bei der von diesen Forschern mit Blasenexstirpation und Ableitung der Ureteren in den Darm behandelten Hündin, welche erst Anfang 1891 an einer intercurrenten Krankheit starb, dass die Operation insofern missglückt war, als die Därme frei von Urin waren, dieser vielmehr in einem neugebildeten Hohlraum an Stelle der Blase sich angesammelt hatte. S. wiederholte daher die Blasenexstirpation, jedoch ohne Resection und Einpflanzung der Harnleiter in den Darm. Es blieb ein etwa dem Lieutaud'schen Dreieck entsprechender

Blasenstumpf zurück, welcher durch eine doppelte Nahtreihe zu einer kleinen trichterförmigen Höhlung geschlossen wurde. Mit Hilfe der Antisepsis und einer Sonde à demeure heilte alles per prim. int., und 78 Tage später war die zurückgelassene Höhlung zu einem 80ccm Harn aufnehmenden Behälter bereits erweitert. Die nach 3 Monaten getödtete Hündin zeigte eine förmliche neue Blase mit allen einzelnen Schichten des normalen Organs ausgestattet und scheint, wie auch ein zweiter mit Erfolg an einer Hündin angestellter Versuch beweist, die Regeneration nicht nur vom zurückgelassenen Trigonum, sondern auch von dem Blasenhals und der vorderen oberen Harnröhrenwand auszugehen.

Um auf anderem Wege nicht zu beseitigende Blasenblutungen sowie deren Folgen, bestehend im Faulen der Blutgerinnsel, unter Einwirkung des in der Blase befindlichen Harns zu beheben, wird auf der Guyon'schen Klinik, wie Noguès (53) an zwei einschlägigen Fällen darthut, die vollständige aspiratorische Entleerung der Gerinnsel erfolgreich angewendet. Bei dem wie zur Lithotripsie gelagerten Patienten wird ein metallener Evacuationscatheter von No. 24—26 Stärke eingeführt. Die Aspiration geschieht aber nicht mit Hilfe des Ballons, sondern mit einer gläsernen Spritze, und hat man die Blutung erst dann als völlig gestillt zu betrachten, wenn man bei wiederholtem Aufziehen nichts mehr von blutiger Färbung aus der Blase herausbringt. Nachdem durch Herausbeförderung aller Gerinnsel jeder Grund zu Contractionen der Blase, welche die Hauptursache der Fortdauer der Blutung sind, entfernt ist, begünstigt man die fernere Ruhigstellung des Organs durch subcutane Morphiumeinspritzungen. Unter Umständen kann man die Evacuation der Gerinnsel durch die Chloroformnarcose erleichtern, meist ist diese aber nicht nothwendig.

Anknüpfend an die im vor. Ber. II. S. 295 aufgeführte Inaug.-Abh. von Legrand hat Tuffier (75) 40 Beobachtungen von Echinococcus-Cysten des subperitonealen Gewebes oberhalb der Prostata zwischen Blase und Mastdarm gesammelt. Da das Bauchfell an der hinteren Blasenwand sich durch den Druck der Geschwulst leicht abhebt und nur nach vorn durch das Lig. vesicale med. hierin behindert wird, so gleichen die von diesen Echinococcus Cysten hervorgerufenen Lageveränderungen der Beckeneingeweide zwar Anfangs denen, die ein starker Petersen'scher Mastdarmballon hervorruft, bei weiterem Wachsthum treten aber die qu. Cysten jederseits vom früheren Urachus in Beziehung zur vorderen Bauchwand. Gleichzeitig gehen sie so innige Verwachsungen mit der Blase ein, dass sie den Anschein erwecken, als hätten sie sich in der Blasenwand entwickelt; jedenfalls rechtfertigt ein derartiges nahes Verhältniss dieser Cysten zur Blase ihre Operation auf dem Wege der Sect. hypogastrica.

In einem ausführlich mitgetheilten Falle, betr. einen 27jährigen Mann mit einer bis über den Nabel reichenden fluctuirenden Echinococcus-Geschwulst, welche den Catheterismus unmöglich machte, welche aber durch Einführung eines Explorateurs in die Urethra und gleichzeitige Untersuchung per rectum als eine vom retrovesicalen Raum ausgehende Cyste trotz des negativen Ergebnisses einer 3 mal wiederholten Punction erkannt wurde, machte man die Freilegung der vorderen Blasenfläche nach Incision der Sect. alta entsprechend. Dann wurde der Lig. ves. med. durchtrennt, die Blase nach unten geklappt, der Echinococcussack eröffnet, seine Blasen entleert und seine Wand mit den Rändern der Incision in den vorderen Bauchdecken vernäht, worauf Heilung eintrat. Tuffier meint, dass dieser Modus procedendi vor der Entleerung der Cyste vom Bauch her sich schon allein durch die Leichtigkeit der Durchführung strenger Antisepsis empfiehlt.

Einen sehr ähnlichen Fall, wie den vorstehenden, bekam Fenwick (26) bei einem 25jährigen Pat. zur Behandlung, und versicherte er sich der Diagnose durch eine Probepunction per rectum. Eine analoge Operation, wie die von Tuffier ausgeführte, wurde auch von F. in Aussicht genommen, doch starb Pat. plötzlich, ehe es dazu kam, und zwar wie die Autopsie zeigte, in Folge des hochgradigen Nierenschwundes, bedingt durch die lange Harnstauung.

Dass in Fällen von Ecchinococcen zwischen Blase und Mastdarm indessen häufig erst bei der Obduction die richtige Diagnose gestellt wird, beweist eine Beobachtung von Lunn (42a), betr. einen 66jährigen Pat., der in den beiden letzten Lebensjahren über Harnbeschwerden und speciell über Harnverhaltung geklagt und zu wiederholten Punctionen der Blase vom Bauche her Anlass gegeben hatte. Man konnte nach der Entleerung der Blase etwas Dämpfung und Hervorwölbung in der Reg. hypogastrica, aber erst kurz vor dem Tode eine weiche Masse hinter der Blase vom Mastdarm aus darthun. Der Urin enthielt dabei reichlich Eiweiss und Eiter, welche, wie die Autopsie darthat, theils von der mit einem Divertikel versehenen Blase, theils von der „chirurgischen" Niere herrührten, während die Harnleiter und Nierenbecken starke Erweiterung und chronisch-entzündliche Veränderungen zeigten. Die kindskopfgrosse, dreieckige, mit der Basis nach oben sehende Echinococcus-Cyste war intraperitoneal vorn mit der Blase, hinten mit den Därmen verwachsen.

Guyon (31) glaubt, dass die sog. „nervösen" Harnverhaltungen, wie sie bei neuropathischen und hysterischen Personen, dann aber auch im Gefolge von Traumen vorkommen, entgegen der Annahme vieler Aerzte nicht auf Spasmus des vesicalen Harnröhrenendes beruhen. In drei näher analysirten Fällen, in keinem von welchen materielle Veränderungen der Harnwege bestanden, war ein derartiger Spasmus nur 1 mal nachzuweisen und zwar war hier Tuberculose der Prostata und Samenbläschen die Grundkrankheit. Daneben existirte aber in diesem Fall ebenso, wie sie in den beiden anderen Fällen, von denen der eine einen Neurastheniker mit heftiger Migräne, der andere eine sehr hysterische Frau betraf, ausschliesslich vorhanden war, eine hochgradige Herabsetzung der Reflexerregbarkeit bezw. der Contractilität der Blasenwand. Letztere liess sich in 2 der Fälle auch ziffermässig mit Hilfe des Manometers darthun, und erklärt sie Guyon auf die gleiche Weise, wie die anderweitig so häufig beobachteten Verminderungen der Reflexerregbarkeit und Contractilität namentlich bei hysterischen Personen, ja er betrachtet auch die nach den ver-

schiedenen Traumen gelegentlich erscheinende Retentio urinae nach dem Vorgange Charcot's als eine hysterische, bezw. als eine „traumatisch-hysterische". Eine besondere Geneigtheit zu solchen „nervösen" Harnverhaltungen veranlassen frühere, wenngleich völlig geheilte Erkrankungen der Harnwege und führt Guyon hierfür das eclatante Beispiel eines früher tripperkranken, an Harnverhaltung auf neurasthenischer Grundlage leidenden, übrigens ganz gesunden 36jähr. Officiers an. Bei der Therapie legt Guyon den Hauptwerth auf die allgemeine Behandlung; die örtlichen Maassnahmen, bestehend in Bougieren, kühlen Injectionen der Blase und Aehnlichem sind mehr ein Adjuvans und helfen meist nur vorübergehend. Uebrigens sind dieselben sehr vorsichtig auszuführen, damit nicht aus dem „falschen" Harnkranken ein wirklicher wird. (Vgl. dagegen den Fall von Rochet [62].)

Dass auch bei grösserer Erfahrung und Vorsicht die durch Harn ausgedehnte Blase verkannt werden kann, zeigt ein von Tuffier (75) der anatomischen Gesellschaft zu Paris vorgelegter Fall. Da der eingeführte Catheter wohl etwas Urin entleerte, die Geschwulst sich aber dadurch nur unwesentlich verkleinerte, hielt man eine Ovarialcyste für vorliegend. Erst die Freilegung des Tumors durch die Laparotomie liess erkennen, dass es sich um die ausgedehnte Blase handelte und der aufs neue applicirte Catheter entleerte nunmehr 11 Liter Harn. Bei dem bald darauf erfolgten Tode an Urämie bot die Autopsie beiderseits parenchymatöse Nephritis und auf der einen Seite Hydronephrose dar und musste man Mangels jeden Hindernisses der Harnentleerung das Bestehen einer hysterischen Retentio urinae mit Gefolge von Rückstauungserscheinungen annehmen.

Die Thure-Brandt'sche Behandlung der Frauenleiden wird jetzt auch auf die uns in diesen Berichten beschäftigende Disciplin übertragen. Czillag (31) rühmt ihre Erfolge bei Enuresis nocturna gegenüber der in ihren Zielen sehr ähnlichen Electrotherapie.

Das Verfahren bestand im Einzelnen in Folgendem: 1. Krummhalbliegend — Sphincter vesicae — Drückung 5—6 mal. 2. Halbkrummliegend — Plex. hypogastr. — Drückung 2—3 mal links und rechts ausgeführt. 3. Halbliegend, Beintheilung, 5—6 mal. 4. Krummhalbliegend, Kniethеilung unter Kreuzhebung, 5 bis 6 mal. 5. Stützneiggegenstehend, Krippningarna, 3 bis 4 mal. 6. Stützneiggegenstehend, Kreuzbeinklopfung.

Als Kritik des Vorstehenden sei von den 3 als erfolgreich angeführten Fällen Verf.'s, welche, aus übrigens sehr verschiedenen Ursachen entstanden, bei weiblichen Pat. im Alter von 10 resp. 13 und 22 Jahren zur Behandlung kamen, hervorgehoben, dass die Beobachtung jedesmal nach noch nicht 14 tägiger poliklinischer Therapie abschliesst.

Auch über die von Körner (38) behauptete Abhängigkeit der Enuresis vom Mundathmen (Schlafen mit offenem Munde) dürfte das letzte Wort noch nicht gesprochen sein. Bei dem ersten der beiden von ihm angeführten Fälle, ein 19 Jahre altes Mädchen mit adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum betr., schwand zwar die Enuresis nocturna mit Beseitigung dieser Wucherungen, dagegen trat bei der zweiten Patientin, einem 3jähr. Mädchen mit Otitis media nach deren Beseitigung nur Besserung ein, die Enuresis kam jedesmal wieder, wenn Pat. sich erkältete.

Eine etwas modificirte Form der Thure-Brandtschen Massage empfiehlt gestützt auf 4 günstige Fälle von Incontinenz weiblicher Patienten Bagot (6) und zwar besteht dieselbe in systematischem Streichen des Blasenhalses von der Scheide oder dem Mastdarm aus. In der Roy. Academy of Med. in Ireland, der B. sein Verfahren vorlegte, fand dasselbe indessen recht getheilten Beifall.

[Sandberg, J., Fistula vesico-vesicalis. Medicinisk Revue. VIII p. 114—119.

Ein 29jähr. Comptorist, der bereits ca. $^3/_4$ Jahr nach einem vor 4 Jahren acquirirten Tripper eine Strictur kurz vor der Blase und nach ca. $1^1/_4$ Jahr Harnverhaltung gezeigt, bot schon bei der Rectaluntersuchung gelegentlich letzterer grosse Empfindlichkeit im Mastdarm und eine Erweichung der Prostata. Ein Monat später wurde aller Harn per anum entleert und trotz Erweiterung der sehr engen Strictur bestand die Fistel weiter, daneben eine schwere Cystitis und Proctitis, welche beide sich durch Höllensteininjectionen in die Blase bezw. Borausspülungen des Mastdarms nach jedem Stuhlgange nicht besserten. Durch blutige Erweiterung des Mastdarms durch Spaltung des Sphincter ani nach vorn konnte die Fistel nicht sichtbar gemacht werden. Man schloss die Incision durch Naht und legte einen Verweilcatheter ein. Unter colliquativen Durchfällen, Erbrechen und Singultus ging aber der Pat. schnell zu Grunde. Bei der Section fand sich ausser 2 erbsengrossen Rectourethral-Fisteln ca. 3—4 cm oberhalb des Afters eine halbkronengrosse Oeffnung zwischen Blase und Mastdarm ca. 10—12 cm über dem Anus. Die Blase selbst zeigte nur Hühnereigrösse, in Umgebung der Fistel und an der hinteren Wand grosse Geschwüre, während der ganze Damm eine weiche höckrige Masse bildete. Die Därme boten alte Adhäsionen, darunter eine zwischen Blase und Dünndarm, die Nieren eitrige Infiltration; beide Harnleiter erschienen erweitert, die Leber bis zu einem Gewicht von 2500 g vergrössert.

F. Ekland.]

Zum Verschluss grosser Basenscheiden- bezw. Blasengebärmutter-Fisteln hat Bardenheuer (7) von einem suprasymphysären Schnitt aus die Blase aus ihren Verbindungen gelöst und dadurch die Fistelränder so verschieblich gemacht, dass sie mehr oder weniger leicht von der Vagina aus vereinigt werden konnten. B. hat dieses Verfahren in zwei Fällen von post partum zurückgebliebenen Blasenscheidenfisteln, welche kurz referirt werden, erfolgreich erprobt und empfiehlt es ausserdem für Blasenwanddefecte, welche nach Geschwulstexcisionen zurückbleiben.

Ref. (28) macht darauf aufmerksam, dass für die Aetiologie der Blasenhernien ebenso wie für die anderer Hernien der Zug subseröser Lipome oder fettig entarteter den Bruchinhalt bildender Netzzipfel eine Rolle spielt. Für die erstere Art der Entstehung dieser

Formen, welche schon von Ch. Monod und Delagénière (s. Ber. pro 1889. II. S. 331) als maassgebend angesehen wurde, bildet die lipomatöse Entartung des der vorderen Blasenwand anliegenden perivesicalen Zellstoffes bei Atrophie der Blasenwandung, welche Guyon zuerst als Folge des „Prostatismus" beschrieben (s. Ber. pro 1889. II. S. 339) eine Art Gelegenheitsursache. Nach einigen ferneren Bemerkungen über Zeichen, Erkennung und Behandlung der Blasenhernie berichtet Ref. über die von ihm gemachte seltene Beobachtung einer Cysto-Epiplocele cruralis dextra bei einer 22jähr. Patientin, bei deren Operation die nicht erkannte Blase verletzt und mit 4 Seidensuturen vernäht wurde. Die Naht hielt; Pat. starb aber am 10. Tage an einem von einem dysenterischen Mastdarmgeschwür ausgehenden Kothabscess. Bis jetzt ist nur ein Verdier'scher Fall von Schenkelhernie der Blase bekannt gewesen.

IV. Harnsteine.

(Fremde Körper in den Harnwegen.)

Lithotomie. Lithotripsie.

1) Alexander, Samuel, Report of a case of vesical and prostatic calculi, formed upon nuclei of bone as the result of necrosis of the pelvis and perforation of the bladder. Journ. of cutan. and gen.-ur. disease. IX. p. 210. (Noch nicht abgelaufener Fall, betr. einen 1883 mit einem rechtsseitigen Hüftleiden bereits behandelten, z. Z. 24 Jahre alten Pat., der zur Entfernung der incrustirten Sequester wiederholten Operationen, vom Vf. der Sect. med., von Gouley 1½ Jahr vorher der Sect. alta unterworfen werden musste. Bei Abschluss des Berichtes bestand eine Abscessfistel der rechten Gesässgegend und entleerte sich durch diese Harn, während Einspritzungen in die Fistelöffnung die Blase nicht erreichten.) — 2) Alexandrow, Aus der chir. Abtheilung des St. Olga-Kinderhospitals in Moskau. Die Lithotritie bei Kindern. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 524. — 3) Derselbe. L. P., Der hohe Steinschnitt bei Kindern. Arch. f. klin. Chir. XII. S. 877. — 4) Bangs, Bolton, Erreurs diagnostics relatives à des calculs vésicaux. (New York med. Journ. Aug. 15.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 742. (Bekanntes; anbei 6 einschlägige Fälle.) — 5) Bazy, Etude sur quelques cas de corps étrangers de la vessie. Ibid. Jan. p. 5. — 6) Bidwell, Leonard A., A case of vesical calcules in a female child; suprapubic lithotomy. Lancet. Mai 7. (Hosp.-Ber. über ein 8jähr., seit 1 Jahr blasenleidendes Mädchen mit einem 200 Gran schweren $1^1/_4 : 1^1/_4 : {}^7/_8$" messenden Stein aus Kalkoxalat mit einer aus vielen Schichten aus Phosphaten und Uraten bestehenden Rinde. Operation mit Mastdarmtampon von 6 Unzen Inhalt [eine Blaseninjection war wegen Contraction des Organs nicht möglich] und Nachbehandlung durch Blasendrainage vom Bauche aus.) — 7) Browne, G. Buckston, The importance of the postprostatic (or trigonal) pouch in the surgery of vesical calculus illustrated by several cases. Ibid. Apr. 18 and 25. (Brit. Journ. Apr. 18. p. 854.) — 8) Derselbe, A case of a broken catheter in the male bladder at 70 years of age, illustrating the value of internal urethrotomy. Ibid. April 4. p. 769. (Das abgebrochene Gummicatheter-Stück, welches in derselben Sitzung, nachdem die Strictur durch das Civiale'sche Urethrotom bis auf Nr. 14 (engl.) erweitert worden war, mit dem Lithotriptor herausbefördert wurde, entsprach etwas mehr als dem letztem Zoll eines Instrumentes No. 4. Es hatte ca. 2 Monate in der Blase verweilt und musste vor der Extraction daher von Phosphatincrustationen befreit werden.) — 9) Callionzis, Considération sur quatre cas de calculs chez des enfants. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Avr. p. 252. (1. 4jähr. Knabe mit 10 g schwerem Urat-Stein; Sect. alta mit Mastdarmtamponade und Blasendrainage; geheilt am 19. Tage; 2. 4½jähr. Knabe mit 8 g schwerem Harnsäure-Stein: dieselbe Behandlung wie in Fall 1 und Heilung am 18. Tage. 3. 3½jähr. Pat. mit 6 g schwerem Harnsäure-Stein; ebenfalls Sect. alta. 4. 4jähr. Knabe mit 6 g schwerem Harnsäre-Stein: Sect. alta. In allen Fällen wurde nach Entfernung der Blasendrainage kein Verweilcatheter per urethram eingelegt.) — 10) Clarke, W. Bruce, A new vesical speculum for use in suprapubic cystotomy. Brit. Journ. July 4. p. 11. (Dreiblättriges gefenstertes Speculum, welches gegen den Griff im rechten Winkel steht. Die drei Blätter convergiren mit ihren Spitzen, zwei von ihnen sind durch Druck auf den Griff zu öffnen und zu schliessen, das dritte geht durch einen besonderen am Schloss des Griffes befestigten Stab vor- und rückwärts zu schieben, und werden seine Bewegungen ebenso wie die der beiden anderen Blätter durch eine Sperrvorrichtung regulirt.) — 11) Derselbe, Latent calculus of the bladder; an account of six cases in which a calculus was embedded in the wall of the bladder with remarks on the diagnosis and treatment of such cases. St. Barthol. Hosp. Report. XXVII. p. 117. — 12) Cunningham, J. A., Remarks on suprapubic and lateral lithotomy and on litholapaxy. Brit. Journ. May 9. p. 1008. — 13) Dandolo, Alessandro, Contributo alla tecnica della cistotomia. Gazz. lombarda. No. 48. Calcolo vescicale. Due sedate di litotrissia lenta. Cistotomia ipogastrica. Cistorrafia. Guarigione. (Bei einem 70jähr. Pat. mit Prostatahypertrophie, bei dem die Lithotripsie jedesmal einen starken Reizzustand hinterliess. Operation mit Mastdarmtamponade, zweireihige Seidennaht der Blasenwunde, angeblich nach Tiling. Verweilcatheder während 2 Wochen, völlige Heilung am 26. Tage. Die zum Theil bereits fragmentirten multiplen Steine wogen 28 g; Zusammensetzung nicht angegeben.) — 14) Delefosse, Hydrocèle suppurée. Rétention d'urine. Calculs vésicaux. Taille hypogastrique. Réflexions. Ann. des mal. des org.-ur. Sept. p. 660. (Klinischer Bericht über einen 76jähr. Patienten. Die Steine, 27 an Zahl, im Ganzen 6 g schwer, aus Harnsäure bestehend und facettirt, wurden nicht bei Lebzeiten, sondern nach dem 6 Tage nach der Sectio alta unter septischen Erscheinungen erfolgten Tode in zwei Taschen hinter dem hypertrophischen mittleren Prostatalappen gefunden. Die Sectio alta bot in Folge starken Fettgehaltes grosse Schwierigkeiten: trotz Füllung der Blase und Mastdarmtamponade lag das Organ in einer Tiefe von 8 cm von den Bauchdecken entfernt.) — 15) Desnos, Les indications de la lithotritie. Verh. d. X. int. Congr. III. 7. p. 795. — 16) Derselbe, Lithotritie chez un vieillard de 83 ans. (Soc. médic. prat.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mars. p. 191. (In der Regel soll man Pat. von sehr hohem Alter palliativ behandeln und nur bei völlig intacten Nieren operiren.) — 16a) Derselbe, Taille hypogastrique transversale. Méd. moderne. No. 27 et Ann. des mal. des org.-ur. Août. p. 596. — 17) von Dittel, Ueber Fremdkörper in der Harnblase. Wien. klin. Woch. No. 12. — 18) Dubuc, Lithotritie pour un calcul développé autour d'une portion de sonde en cautchouc rouge brisée dans la vessie. (Soc. de méd. pratique.) Ann. des mal. des org.-ur. Mars. p. 189. — 19) Derselbe, Lithotritie en une séance pour un calcul volumineux composé de parties égales d'oxalate de chaux et de phosphates de chaux. Union méd. No. 96. (29jähr. Patient, seit 1¼ Jahren leidend. Dauer der Sitzung 1 Stunde; die Fragmente wogen trocken 61,5 g.) — 20) Ebstein, W. u. Nicolaier, Ueber experimentelle

Digitized by Google

Erzeugung von Harnsteinen. Verh. d. VIII. Congr f. innere Med. 1890. S. 268. — 21) Dieselben, Dasselbe. Wiesbaden. 8. S. XII u. 137. Mit eingeheft. Atlas, enthaltend 6 Tafeln in Lichtdruck. — 22) Ebstein, Wilh., Beiträge zur Lehre von der Harnsäurediäthese Unter Mitwirkung der Chemiker Dr. Oelkers und Dr. Sprague. Wiesbaden. — 23) Edwards, F. Swinford, Observations on lithotrity with a series of forty consecutive cases. Brit. Journ. May 9. p. 1012. — 24) Fayrer, J., Urethral and vesical calculos Ibid. 6. p. 1225. (Das in einem Divertikel der Harnröhre liegende völlig getrennte Stück wurde durch eine urethrotomische Incision entfernt. Weder Grösse noch Zusammensetzung dieses oder der 3 Blasensteine sind angegeben; 26jähr. Hindu.) — 25) Fort, J. A, Cystotomie sus-pubienne pour calcul vésical sur un vieillard de soixante dix-huit ans. Guérison. Réflexions sur le manual opératoire. Gaz des hôpit. No. 98. (Statt des Mastdarmtampon liess F. den Finger eines Assistenten die Blase emporheben. Nachbehandlung durch Blasendrainage mit permanenter Irrigation, vom 11. Tage an mit dem Verweil-Catheter. Der ca. 5 cm im grössten Durchmesser messende Stein bestand aus einem Kern von Harnsäure und harnsauren Salzen und einer Harnsäure-Rinde.) — 26) Freyer, P. J., Clinical remarks on the present position and scope of litholapaxy illustrated by a recent series of 165 cases of the operation from the writer's practice. Brit. Journ. May 9. p. 1005. — 27) Friese, Conrad, Zur Casuistik der Fremdkörper in der Harnblase. Inaug.-Abhandl. Berlin. (Bekanntes.) — 28) Gage, Homer, Suprapubic cystotomy for the removal of foreign bodies with report of a successful case. Boston Journ. Febr. 5. — 29) Gimletta, G H. D., Forty successful cases of litholapaxy in boys. Brit. Journ. May 9. p. 1011. — 30) Gordon, Moise, De la taille hypogastrique pour calcul chez l'enfant Thèse. p. l. d. No. 36. Paris. 1890. — 31) Gritti, Ueber die Resultate des perinealen Harnblasenschnittes mit den Gritti'schen Instrumenten. Verhandl. des X. internat. med. Congr. No. 7. S. 246. — 32) Guyon, Sur la fermeture de la plaie vésicale dans la taille hypogastrique (Leçon recueillie par Mr. E. Vigneron, interne). Ann. des mal des org. gén.-ur. Août. p. 525. — 33) Derselbe, L'antisepsie dans la lithotritie. Ibid. Mai. p. 285 — 34) Derselbe, La lithotritie chez la femme. Ann. de gynècologie Oct. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Déc. p. 870. (cf. Ber. pro 1888. II. S. 328) — 35) Hamilton, Five cases of supra-pubic cystotomy. New York Journ. July 4. Anni des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 738. (Von den 5 hohen Steinschnitten wurden 2 wegen Stein, 3 wegen hartnäckiger Cystitis verrichtet. Statt des Petersen'schen Ballons sollen die Finger eines Gehilfen die Blase nach vorn drängen; hierdurch und durch Blasenfüllung von 300—400 g geht die vordere Bauchfellfalte hinreichend weit nach oben.) — 36) Hano, Alfons, Zur Casuistik der Litholapaxien. Wien. med. Pr. No. 19 u. 20. — 37) Harrison, Reginald, On the use of Peterson's rectal bag as an aid in sounding for stone and in lithotrity where the bladder is ponched or sacculated. Lancet. March. 14. p. 597. (Den wesentlichen Inhalt der kurzen Mittheilung bringt die Ueberschrift.) — 38) Hekimian, Hurand Harootune (Constantinople). Ibid. Aug. 1. p. 231. (Ungenau beschriebener Fall von Sect. perin. bei amorphen Phosphat-Cancrementen) — 39) Helferich, Die Sectio alta in moderner Ausführung. Deutsche Wochenschr. No. 22. — 40) Herbert, H. (Aden), Some recent lithotomies with inferences. Lancet. Sept. 26. (1. Sectio alta bei einem 30—35jährigen Araber wegen einer 10 Unz. 1 dr. wiegenden Oxalats mit Phosphatrinde von $^3/_4$" Länge und $2^7/_{16}$" Breite. Bei Umschnüren des Penis mit einem Gummischlauch, um den Abfluss des Urins zu hindern, wurde die Harnröhre verletzt; es trat Extravasat von Blaseninhalt und Blut auf, aber nicht hieran, sondern an alter eiteriger Nephritis starb Pat. am 10. Tage. 2. 35 bis 40 Jahre alter Araber mit 6 zusammen 4 Unzen wiegenden Phosphatsteinen. Sect. alta; Nachbehandlung durch Drainage vom Darm aus: Genesung. 3. 50 bis 60jähr. Araber; 1 Unze schwerer Oxalatstein mit dünner Phosphatrinde. Sectio alta; gest. am 11. Tage durch prävesicale Eiterung: Nierenveränderungen. 4. Sect. lateral. wegen eines 510 Gran wiegenden Oxalats mit dünner Phosphatrinde. Nachblutung am 4. Tage, Tod 9 Stunden später. Kein offenes Gefässlumen, sondern nur starke Congestion des ganzen Harnsystems, in beiden erweiterten Ureteren und im rechten Nierenbecken Gerinnsel. 5. 16jähr. Patient mit 156 Gran schweren Oxalat durch Sect. lateral. entfernt; am 9. Tage Urininfiltration wegen zu kleiner äusserer Incision; chronische interstitielle Nephritis. 88 Tage nach der Operation bei Abschluss des Berichtes war Pat. noch nicht geheilt. Nähere Angaben über die Technik der verschiedenen Operationen fehlen zumeist.) — 41) Heubach, Einige Beobachtungen über Piperazin. Internat. Ctbl. f. d. Phys. u. Path. der Harn- u. Sexualorgane. II. S. 141. (Abgesehen von einigen vom Verf. an sich selbst und einem gesunden Collegen angestellten Versuchen werden zwei Fälle von Nierengries und Nierencoliken mitgetheilt, beide aber so kurz, dass der angebliche Erfolg des Mittels nicht zu controlliren ist.) — 42) Hoffmann, Joseph, The rationale and technique of suprapubic cystotomy. Philad. Report. Dec. 14. (Operation ohne Mastdarmtampon empfohlen) — 43) Horteloup, Influence des mouvements imprimés aux operés pour la prise des calculs vésicaux et de leurs fragments pendant la lithotritie Bull. chir. p. 692. et Mercredi méd. No. 48. (Wiederauffrischung des Heurteloup'schen Operationstisches sammt Zubehör mit einigen kleinen Modificationen.) — 44) Derselbe, Lithotriteurs. Bull. chir. p 578. — 45) Johnson, Rob. W., Lithotomy. Amer. News. Aug. 7. (Operation mit dem Lithotom von Smith zur Sect. later. bei einem 13jähr. Pat. 201 Gran schwerer Stein von Wallnussgrösse mit Phosphatkruste. — 46) Keegan, Litholapaxy in children. (Med. sc. of London). Brit. Journ. March. 21. p. 642. (vergl. vor. Ber. II. S 304.) — 47) Keen, W. W., Five cases of supra-pubic cystotomy; three for stone, one for tumor in the bladder, and one for exploration with catheterisme of the ureters; one death. Amer. News. Apr. 18. p. 427. (Der Todesfall an Oedema pulmonum betraf einen 59jährigen an chirurgischer Niere leidenden Pat. mit einem grossen und 3 kleinen Phosphatsteinen. In den beiden anderen Fällen ist die chem. Zusammensetzung der Steine nicht angegeben. Vgl. o. Abschn. II.) — 48) Lewschin, Ueber die geographische Vertheilung der Steinkrankheit in Russland. Verh. d. X. intern. Congr. III. 7. S. 159. Discussion. Kosmin [Moskau], Aretaeos [Athen] ebendas. S. 163. — 49) Lindenbaum, Taille périneale et taille hypogastrique. (Quatrième Congrès de Médecins russes; Sect. de Chirurgie.) An. des mal. des org. gén. ur. p. 276. — 50) Macdougall, John, A., An unusual difficulty in lateral lithotomy. Brit. Journ. June 6. p. 1225. ($2^1/_2$jähr. Pat. mit Zwillingsstein 86 resp. 45 Gran schwer. Die Extraction gelang mit vieler Mühe nach Erweiterung der Wunde, nachdem die Verbindung der beiden Hälften zwischen dem in das Rectum eingeführten Daumen und dem in der Blase befindlichen hakenförmig gekrümmten Zeigefinger gebrochen worden war. Schnelle Heilung. Zusammensetzung des Steines ist nicht angegeben.) — 51) Matignon, Accidents urémiques consécutifs à un traumatisme opératoire porté sur la région prostatique de l'urèthre. (Soc. d'anat. de Bordeaux). An. des mal. des org. gén.-ur. p. 522. Juillet. — 52) May, Hoopre, Foreign body in the

female bladder. Lancet. March. 7. (Das bei der 20jähr. Pat. mit einem kleinen löffelförmigen Lithotriptor extrahirte $3^1/_2$" lange Bleistiftfutteral war bereits etwas incrustirt, doch fehlen die Daten über seine Aufenthaltsdauer in der Blase. Hosp.-Ber.) — 53) Meek, Supra-pubic lithothomie. New-York Record. Mai 23. (Beschreibung einer in 10 Minuten von Lawson Tait bei einem Greise mit 10—12 cm dicken Bauchdecken durch Transversalschnitt ausgeführten Sect. alta. Operation ohne Mastdarmtampon und Blasenfüllung. Nachbehandlung durch Drainage.) — 54) Monks, Geo. H., The remains of a broken lead-pencil (surrounded by phosphatic deposits) and the metal tip of the pencil removed from the bladder by perineal section. Boston Journ. Febr. 19. (Das 3—4" an einem Ende mit einer Metallschraube zur Aufnahme eines Stückes Gummi umgebene Blei war durch Maceration während seines über 6 Monate langen Aufenthaltes in der Blase in zwei Stücke zerbrochen. Man nimmt an, dass es überhaupt dadurch so lange tolerirt wurde, dass seine stumpfe Spitze sich in einer Tasche befunden.) — 55) Montaz, Calcul vesical (Société d'Isère). An. des mal. des org. gén.-ur. p. 603. (Bei dem betagten mit Scrotalhernie behafteten Pat. wurde wegen Strictur, welche in der gleichen Sitzung durch Urether. intern. behandelt wurde, der eigrosse Stein durch Sect. alta entfernt. Die vor Eröffnung der Blase verletzte vordere Bauchfellfalte wurde mit crin de Florence genäht. Keine Peritonitis. Heilung.) — 56) Morgan, John H., On 114 consecutive cases of operation for calculus in the bladder performed at the hospital for sick children and a comparison of the methods adopted. Med.-Chir. Transact. 1891. p. 85. — 57) Morphy, James, Supra-pubic lithotomy. Brit. Journ. Apr. 4. p. 257. (Hosp.-Ber. über einen 7jähr. Pat. mit grossem Maulbeerstein. Heilung in 3 Wochen. Weitere Angaben fehlen.) — 58) Morton, Large calculus removed by suprapubic cystotomy. Amer. News. Jan. 17. (Philad. Acad. of Surg.: 65jähr. Pat. mit 940 Gran schwerem Stein.) — 59) Newall, The improvement of evacuators for litholapaxy and the later developements of the operation. New York Record. Mars 28. — 60) Nitze, M., Ein Fall von Pfeifenstein. Berl. Wochenschr. No. 33. (Sect. alta bei bei einem 22jähr. Pat., nachdem vorher vom Rectum aus das Concrement völlig in die Blase geschoben war. Nachbehandlung durch Blasennaht. Heilung per prim. intent. in 3 Wochen beendet. Grösse und Zusammensetzung des Steines sind nicht angeführt.) — 61) Otis, William K., To render the introduction of litholapaxy tubes less difficult. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. p. 29. (O. hat einen durch eine am Mandrin angebrachte Feder beweglichen, das Auge des Evacuationscatheter glatt ausfüllenden Obturator construirt.) — 62) Owen, Edm., Fatal case of rupture of boy's bladder during lithotrity. (Med. Soc. of London.) Brit. Journ. March 21. p. 642. — 63) Picchini, L. e A. Conti, Alcune osservazioni sopra un caso di cistinuria. Lo Sperimentale. No. 7. (Die 10tägige Untersuchung des Harns der 29j. Pat., welche an subacutem rheumatischen Gelenkleiden erkrankt war, ergab im Mittel einen Cystingehalt von 1,5—2 g pro die. Gleichzeitig bestand eine Vermehrung der Harnsäure bis zu 15—18 g im Mittel in 24 Stunden, so dass Vf. als Ursache der Cystinurie Störungen im Stoffwechsel, nicht örtliche Erkrankungen anzunehmen geneigt ist.) — 64) Pucch, P., Considérations sur quatre cas de taille hypogastrique. (Hôp. St. Eloi de Montpellier. Service de Mr. le Prof. Tédenat.) Montpellier méd. 16. Août et 1. Septbr. (1. 28j. Pat. mit Fractur des Ram. descend. pubis und Ruptur der Harnröhre; äusserer Harnröhrenschnitt; nachträgliche Strictur; Wiederholung der Urethr. ext.; vergebliche Versuche, das hintere Harnröhrende zu finden; Sect. alta und Catheterismus posterior: Heilung. 2. 64j. Prostatiker mit Blasentumor. Sect. alta mit Prostatectomie; Besserung. 3. 20j. Pat. angeblich mit Blasenstein: Sect. alta; Abtragung einer breitgestielten Geschwulst. Blutung. †. 4. Hühnereigrosser, hauptsächlich aus Harnsäure mit Phosphatrinde bestehender Stein; Sect. alta; Heilung. Alle Operationen wurden mit Mastdarmtampon und Nachbehandlung durch Blasendrainage vom Bauche her verrichtet.) — 65) Rörig, Ueber das Verhältniss eingekapselter zu freiliegenden Blasensteinen. Therap. Monatsh. April. S. 229. — 66) Rodsewitsch, G., Studien über die Steinkrankheit im Osten Russland. II. Das Uralgebiet. Beobachtet von A. Ebermann (Petersburg). Internat. Centralbl. f. d. Phys. u. Path. der Harn- u. Sexualorgane. II. S. 270. (Diese Untersuchungen sind in dem Vortrage von Lewschin [48] bereits verwerthet worden.) — 67) Ruben, Aus der chirurg. Privatklinik des Hrn. Med.-Rath Dr. Güterbock in Berlin. Beitrag zur Lehre von den Fremdkörpern in der Blase. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIII. S. 7. (Von dem in mehrere Stücke gebrochenen Nélaton blieb trotz wiederholter Extractionsversuche und trotz Sect. perin. mit Digitaluntersuchung das Ende in der Blase zurück. Nach 10 Monaten kam Pat. mit Steinsymptomen zur Behandlung; doch war Sondirung ohne Ergebniss, während das Nitze'sche Endoscop deutlich das incrustirte Catheterstück zeigte. Nach Zerkleinerung und Herausbeförderung mit dem löffelförmigen Lithotriptor erfolgte völlige Heilung.) — 68) Schendel, (Aus der Poliklinik für Harn- und Blasenleidende des Privat-Docenten Dr. Nitze.) Unblutige Extraction einer Haarnadel aus der weiblichen Harnblase unter Leitung des Cystoscops. Therap. Monatsh. Sept. S. 462. (Die mit ihrem Endrand rechts seitlich in der Richtung von hinten oben nach vorn unten festsitzende Nadel wurde mit einer neben dem Cystoscop eingeführten Zange auf den Blasenboden und dann mit einem Häkchen, durch das erst die Incrustationen abgestossen worden waren, nach Entfernung des Cystoscops nach aussen gezogen. Das 21jähr. Mädchen gab an, die Nadel erst 5 Tage in ihrer Blase zu haben, sie war aber bereits mit Phosphaten belegt, und daher zweifellos schon vor längerer Zeit eingeführt.) — 69) Schiffer, Friedr., Der Transversalschnitt bei der Sectio alta. Inaug.-Diss. 1890. (Genaue Durchtrennung der Weichtheile mit Längsincision in die Blase nach vorheriger mässiger Anfüllung dieser ohne Mastdarmballonnement. Nachbehandlung durch Catgutnaht der Blase und Verweilcatheter. Die drei beigefügten Steinfälle aus der Erlanger Klinik sind so cursorisch mitgetheilt, dass aus ihnen über die Vorzüge dieses dort üblichen Modus procedendi nichts zu ersehen ist.) — 70) Segale (Gênes), Epicystotomie. Verhandl. d. X. intern. med. Congr. III. 7. S. 180. (10 Operationen, darunter 1 wegen Tumor, 9 wegen Stein, unter letzteren 1 mal Blasennaht mit Heilung per prim. int. bei einem 8jährigen Knaben, sonst Nachbehandlung durch Doppeldrainage der Blase vom Bauche her.) — 71) Smith, W. Johnson, Suprapubic cystotomy. (West Kent med. chir. Soc.) Lancet. Febr. 14. p. 371. (Vorlegung von 2 grossen durch Sect. alta entfernten Steinen.) — 72) Smith, Johnson, Suprapubic cystotomy. Brit. Journ. Jan. 31. p. 231. (Orientirender Vortrag.) — 73) Southam, Suprapubic lithotomy and prostatectomy. (Manchester med. Soc.) Brit. Journ. Dec. 10. (Noch nicht abgeschlossener Fall.) — 74) Derselbe, Lithotrity in a child. (Manchester med. Soc.) Ibid. Dec. 19. p. 1314. (Bei einem 4jährigen Knaben; sonstige Einzelheiten fehlen.) — 75) Teofili, Raffaele, Nota chirurgica sulla cistotomia suprapubica per calcolo vesicale. Raccoglitore med. 20. Guigno. (Betrifft einen 11jährigen Knaben mit 47 g schweren Stein, der einen Uratkern und eine Rinde aus Kalkphosphat mit etwas uratischer Beimengung hatte. — Operation mit Mastdarmtampon, Nachbehandlung mit

Drainage vom Bauche her, sowie Verweilcatheter, welcher aber nach 3 Tagen nicht mehr wieder eingeführt werden konnte. Bei der Extraction zerbrach der Stein und konnte nur in Stücken entfernt werden.) — 76) Thompson, Sir Henry, A modification in the form of sound for finding small vesical calculus. Brit. Journ. June 6. p. 1217. — 77) Tuttle, Epingle avelée par la bouche et sortie par l'urèthre. (New-York med. Journ. July 11.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 786. (Die nach 10 Tagen im Nachtgeschirr gefundenen, angeblich dorthin mit einer sehr schmerzhaften Harnentleerung gelangte Haarnadel dürfte bei dem 5jährigen Mädchen wahrscheinlich nur vom Mastdarm aus die Vagina durchbohrt haben und aus dieser bei dem Uriniren herausgeglitten sein.) — 78) Vann, A case of foreign body in the bladder and urethra: removal; recovery. Lancet. Nov. 7. (Hospitalbericht: Die 5 Zoll lange stählerne mit erbsengrossem Glasknopf versehene Hutnadel, die der 73jährige Pat. 7 Tage vorher sich eingeführt, war am Darm mit der Spitze zu fühlen und wurde durch Sect. perin. leicht entfernt.) — 79) Vigneron, Eug., Observations de Taille hypogastrique. (Calcul vésical enclavé dans la région prostatique de l'urèthre. Taille hypogastrique, guérison.) Ann. des mal. des orig. gén.-ur. Août. p. 585. (Bericht aus der Guyon'schen Klinik über einen 19jährigen Pat., bei dem schon vor 5 Jahren der Stein diagnosticirt worden war. Operation mit Petersen's Ballon; in die Blase konnten nur 50 g gespritzt werden. Schwierige Extraction des theilweise zerbröckelnden, sehr unregelmässigen 45 g schweren Steines, der aus Harnsäure mit Phosphatrinde bestand. Blasendrainage vom Bauch her auf 3 Tage, gleichzeitig Pezzer'sche Sonde a demeure, welche in der Harnröhre platt gedrückt wurde und schlecht functionirte, so dass sie am 9. Tage durch einen gewöhnlichen Gummicatheter ersetzt werden musste, der nach 10 Tagen, da die Bauchwunde völlig vernarbt war, entfernt wurde. Die Blasenwunde war schon am 15. Tage geschlossen.) — 80) Walker (Detroit), Perineal cystotomy versus suprapubic cystotomy. (New-York med. Journ. Dec. 1890.) Ibid. Mars. p. 179. (Vergl. vorjährigen Bericht II. S. 301. Auch das in diesem Jahre vorliegende Referat ist zu kurz, um das ungewöhnlich schlechte Resultat Verf.'s, dem zufolge von 5 hohen Steinschnitten [darunter 2 wegen Cystitis, 2 wegen Tumor und nur 1 wegen Stein] 4 tödtlich endeten, zu Ungunsten der Operation verwerthen zu können.) — 81) Weiss, Taille hypogastrique chez un malade de 80 ans. (Soc. de méd. du Nancy.) Rev. méd. de l'Est. 1. Avril et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mai. p. 348. (53 g schwerer Harnsäurestein. Die Operation war durch Existenz einer doppelseitigen Leistenhernie und Nichtausdehnbarkeit der Blase sehr schwierig und musste auf der Spitze eines Catheters der Einschnitt in die Blase gemacht worden. Noch nicht abgelaufener Fall.)

Ebstein's (22) Beiträge zur Lehre von der Harnsäurediathese beschäftigen sich hauptsächlich mit der Pfeiffer'schen Lehre von der Bedeutung des Harnsäurefilter und der Zurückhaltung der Harnsäure Gichtkranker durch denselben. Wenn nun gleich ein näheres Eingehen auf die vielfachen Versuche, durch welche diese Lehre und ihre Consequenzen von Ebstein bekämpft werden, in das Referat über „allgemeine Pathologie" gehört, so sei doch das vorliegende Werkchen auch an dieser Stelle erwähnt wegen seiner therapeutischen Schlussbemerkungen, welche vielfach auf die Prophylaxe der Steinkrankheit Bezug nehmen und sich im Allgemeinen gegen den routinemässigen Gebrauch von Alcalien, sei es in Substanz, sei es in Form von Mineralwässern wenden.

Eine zweite von E. (20, 21) gemeinsam mit Nicolaier veröffentlichte Arbeit sucht das Problem der künstlichen Harnsäurebildung auf dem Wege von Fütterungsversuchen zu lösen. Sie bedienten sich hierzu ausser der Oxalsäure verschiedener Derivate dieser, der Oxaminsäure, des Oxamethans und des Oxamins. Regelmässige positive Resultate lieferte aber nur das Oxamin und zwar hauptsächlich bei Hunden, dann auch bei Kaninchen und Katzen. Dagegen erwies sich dasselbe bei Ratten und Mäusen als ein starkes Gift, während bei Pferden und Ziegen trotz starker Oxamidausscheidung durch den Harn bei grosser Toleranz gegen das Mittel nur geringe Neigung zur Steinbildung besteht. Ueberhaupt existirt kein bestimmtes Verhältniss zwischen der Oxamidausscheidung durch den Harn und der Oxamidsedimentbildung und der Oxamidsteinentwickelung. Letztere findet bei Hunden in allen Theilen des Harnsystems statt, theils in Form von Gries und Sand, theils in grösseren Concrementen. Die grössten unter letzteren trifft man im Nierenbecken; ein hier entnommener Oxamidstein von 2 cm Länge und 0,7 cm Dicke wog 0,6 g. Die Oxamidsteine haben eine grüne höckerige Oberfläche; sie besitzen die Härte 2 (Steinsalz) und zeigen auf Dünnschliffen deutlich radiärconcentrischen Bau bei mehrfacher Kernanlage. Chemisch zusammengesetzt waren diese Steine abgesehen vom Oxamid aus etwas organischer Substanz, welche das Gerüst bildete, und in einem Fall, in dem mit Oxalsäure vereinigtes Oxamid verfüttert wurde, auch aus oxalsaurem Kalk. Ausser den Folgezuständen der Steinbildung waren gröbere anatomische Veränderungen nur in so sehr geringfügigem Maasse vorhanden, dass sie sogar einige Male vermisst wurden. Es handelte sich im Speciellen um necrotische Processe sowohl in den Drüsenepithelien der Nieren als auch im Uebergangsepithel der Harnwege. Hierdurch wird das zur Herstellung des organischen Gerüstes benöthigte Protoplasma frei. Dass aber das Oxamid eine starke die Gewebe schädigende Wirkung durch seine Beimischung zum Harn ausübt, zeigt das Verhalten hydronephrotischer Nieren bei gleichzeitiger Ureterenunterbindung und Oxamidfütterung. Allerdings erfolgt der Oxamidniederschlag in der hydronephrotischen Niere nach Unterbindung des Harnleiters in viel geringerem Maasse als in den anderen gesunden Organen, und unterhalb der Ligatur findet sich keinerlei Steinbildung, ein Beweis, dass in dem Zusatz des schwerlöslichen Oxamids zum Harn die krankmachende ebenso wie die steinbildende Potenz für die Harnorgane gegeben ist. Mit einem Vergleich des Oxamids mit den analogen Wirkungen der mit der menschlichen Nahrung aufgenommenen Oxalsäure schliessen die bemerkenswerthen Mittheilungen der Verfasser.

Unter Benutzung der Vorarbeiten von Rodsewitsch (66) und etwa 30000 von Aerzten mit Angabe des Geburtsortes der Kranken zur Disposition gestellten Fällen hat Lewschin (48) eine Karte über

die geographische Vertheilung der Steinkrankheit im europäischen Russland zusammengestellt. Mit Hilfe derselben kommt L. zu folgenden Schlüssen: 1. Die Mehrzahl der Steinkranken in Russland gehört dem kindlichen Alter an, 2. die Steinkrankheit ist in Russland sehr unregelmässig vertheilt und kann man 3. drei Zonen unterscheiden, nämlich eine, welche als endemische Region anzusehen ist, eine zweite, in der Stein sehr selten ist und eine dritte, welche eine Mittelstellung einnimmt. Im Speciellen entspricht die Häufigkeit der Steinkrankheit nicht der Dichtigkeit der Bevölkerung, indem das spärlich bewohnte Nordrussland sehr arm an Steinen ist, noch auch stimmt sie mit den geologischen, petrographischen und hypsimetrischen Verhältnissen, noch auch endlich der Vertheilung des Getreidebaues in Russland. Der Stein ist bei gewissen Völkerstämmen sehr selten, so bei Tartaren, Tscheremissen, Tschewassen und Mordwinen, so dass man sagen kann, in Russland spielt die Art der Rasse mit ihren eigenthümlichen Sitten, ihrer Nahrungsweise und Pflege der Säuglinge und kleinen Kinder die Hauptrolle und zwar liefert die sog. gross-russische Rasse, das heisst die Einwohner der centralen, der Wolga'schen und Oka'schen Gouvernements das Hauptcontingent zur Steinkrankheit. Welches Moment in der Aetiologie dieser Krankheit das wichtigste ist, ob die fast ausschliesslich vegetabilische Nahrung der russischen Bauern mit den dazu gehörigen, schlecht gegohrenen, besonderen Volksgetränken, Quass genannt, ob der übermässige Gebrauch von Sauerkohl, was für ein Einfluss der Heredität zuzuschreiben ist, dass muss Verf. dahingestellt lassen.

Sir Henry Thompson (76) hat seine bekannte Steinsonde speciell für die Aufsuchung kleiner Concremente modificirt, indem er den flachen Griff der älteren Instrumente wieder aufgenommen, gleichzeitig aber zwischen den eigentlichen Schaft und diesen ein cylindrisches Zwischenstück eingeschoben hat. Der Zweck dieser Neuerung ist einerseits die Einführung und Orientirung, andererseits die Ausführung von Drehbewegungen zu erleichtern. Der Schnabel der Sonde ist dabei abgeplattet und zwar in entgegengesetzter Richtung von dem Handgriff, und soll man hierdurch die Berührung mit kleinen Fragmenten nicht nur besser fühlen, sondern auch besser hören können.

Aretaios (48) berichtet über 256 von ihm in Athen ausgeführte Steinoperationen, darunter 2 bei Frauen.

99 Operirte waren bis 10, 97 11—30 Jahre, 28 31 bis 50 und 32 51—75 Jahre alt. Zwanzig mal sass der Stein in der Harnröhre, darunter einmal ein $9^1/_2$ cm langes und 5 cm breites, 4 Unzen schweres Phosphat, das durch Urethrotomie entfernt wurde. Von den übrigen 236 Blasensteinen wurden 145 durch den Schnitt und 91 durch die Lithotripsie entfernt. Von dem Verfahren des Schnittes bevorzugt A. den lateralen Perinealschnitt, mit welchem er auf 131 Operirte eine Sterblichkeit von 32 (24,4 pCt.) hatte, während von 14 hohen Steinschnittfällen 6 (44 pCt.) starben. Seit Einführung des hohen Schnittes im Jahre 1885 hatte A. unter 14 Dammsteinschnitten keinen tödtlichen Ausgang, und kamen zur Sectio alta nur Kinder unter 2 Jahren mit sehr kleinem Perineum oder Erwachsene mit sehr grossen Concrementen. A. hat keinen der angeblichen Nachtheile der Sect. lateral. gesehen und rühmt die Schnelligkeit ihrer Ausführung, ebenso wie die rasche Heilung und das relative Fernbleiben von Wundcomplicationen während letzterer. Von den 91 Steinzertrümmerungen kamen 19 auf die alte Methode mit 5 Todesfällen (26,3 pCt.); von 72 nach Bigelow Operirten starben 8 (11,1 pCt.), darunter 2 an Gangrän der Urethra in Folge von bei der Operation zerrissenen Strieturen. Im Allgemeinen zieht A. die Litholapaxie überall dort vor, wo sie wegen der Grösse des Steines ausführbar erscheint.

Der von Morgan (56) aus dem Hosp. for sick children Great Ormond Street in London abgestattete Sammelbericht erstreckt sich, wie aus der ihm beigefügten tabellarischen Uebersicht der einzelnen Beobachtungen erhellt, über die Zeit von 1864—1889 und auf 114 Fälle von Kindern bis zum Alter von zwölf Jahren.

Die Vertheilung der Patienten auf die verschiedenen Operationsverfahren und die Ergebnisse letzterer sind aus nachstehender Zusammenstellung zu ersehen und bemerken wir nur noch, dass, vereinzelte Ausnahmen abgerechnet, die Lithotripsie stets in einer Sitzung gemacht worden ist und unter den mit ihr behandelten 11 Kindern 3 weiblichen Geschlechts sind, welche alle genasen.

Operationsverfahren:	Zahl der Fälle	Genesungen	Todesfälle
Sectio lateralis	75	71	4
Sectio vesico-vaginalis	9	9	0
Harnröhrensteine	4	4	0
Lithotripsie	11	10	1
Sectio hypogastrica	15	13	2
Sa.	114	107	7

Die Sterblichkeit nach dem Seitensteinschnitt entspricht ungefähr der mittleren Sterblichkeit dieser Operation bei Steinpatienten kindlichen Alters in England. Unter den 4 Todesfällen war indessen einer durch Pyämie bedingt. In zwei anderen nicht letalen Fällen handelte es sich um recurrirende Steine und zwar bei einem 11jährigen Knaben binnen 5 Monaten und bei einem 11jährigen Patienten binnen 13 Monaten. Nur in letzterem Falle, in welchem die erste Operation anderweitig ausgeführt worden war, ist die Zusammensetzung des Recidivsteines als aus Harnsäure bestehend angegeben. Von 12 weiblichen Patienten wurden 8 der Sectio vesico-vaginalis, 1 der Extraction per urethram und 3 der Lithotripsie unterworfen; von den übrigen 8 Lithotripsien bei Knaben endete 1 tödtlich in Folge Blasenruptur durch die der Operation vorangehende Injection des Organes. Von den 2 Todesfällen unter 15 Fällen von Sectio alta war einer durch Diarrhoe bedingt, der andere starb an Nachblutung und Sepsis. In zwei Fällen wurde die Blasennaht versucht, doch ging sie beide Male auf. Der günstige Eindruck, den der Verlauf der in einer Sitzung lithotripsirten Fälle machte, ist übrigens bei Morgan überwiegend und stellt er folgende Schlusssätze auf:

1. Kleine Steine bei Knaben und Mädchen sollen lithotripsirt werden. 2. Oxalatsteine und solche, die nicht leicht mehr von den Armen des Lithotriptor gefasst werden können, sollen bei Knaben mit Sect. lat. behandelt werden. 3. Für die Sect. alta sollen bei Knaben und Mädchen Steine von sehr erheblicher

Grösse oder ungewöhnlicher Form oder mit Einbettung in ein Divertikel oder die Ureterenmündung vorbehalten werden.

Guyon (33) umgiebt sich bei der Steinzertrümmerung neuerdings mit einer grossen Reihe antiseptischer Vorsichtsmaassregeln. Nicht nur werden die äusseren Bedeckungen in der Nähe der Harnröhrenmündung genau gereinigt und die Harnröhre wiederholt ausgespült, auch in der Blase wird nach Möglichkeit für einen aseptischen Inhalt gesorgt. G. bedient sich hierzu einer Höllensteinlösung von 1 pM., welche mit Hilfe einer Spritze und eines Evacuationscatheters injicirt und wieder herausgezogen wird, so lange, bis der Blaseninhalt völlig klar ist. Die von G. hierbei gebrauchte Spritze ist die von Albarran im vor. Jahre (Ber. II. S. 282) beschriebene, und sind deren Metalltheile, ebenso wie die Evacuationscatheter und der Aspirationsapparat versilbert, damit sie durch Höllenstein nicht angegriffen werden. Der Aspirationsapparat, welcher keine Klappen haben darf, wird vor der Operation mit der Höllensteinlösung desinficirt. Die Instrumente zur Steinzertrümmerung werden vorher längere Zeit im Desinfectionsofen und dann mit kochendem Wasser behandelt. Zum Schlüpfrigmachen dient Salolvaseline von 10 pCt. Stärke. Die Ausspülungen nach der Operation geschehen, falls der Urin nicht eiterig ist, mit Borwasser, sonst aber mit der 1 prom. Höllensteinlösung. Wenn es nicht hierdurch immer gelingt, die Entwickelung recurrirender Phosphatsteine zu verhindern, so liegt dieses daran, dass häufig schon vor der Operation Veränderungen und Zersetzungen im Harnsystem bestanden. Ausserdem kann selbst die strengste Asepsis nicht das Herabsteigen von Nierensteinen und die durch deren Liegenbleiben bedingte Entwickelung von Blasensteinen verhindern.

Um Catheter aseptisch zu machen bezw. in diesem Zustande zu erhalten, lässt Guyon dieselben sofort nach dem Gebrauche in siedendes Wasser auf einige Augenblicke stecken und dann $^1/_2$ Stunde lang in Höllensteinlösung von 1 pM. verweilen. Dann werden sie ungetrocknet in Carbolgaze, welche von Makintosh umgeben ist, eingewickelt.

Desnos (15), welcher ebenfalls strengste Antisepsis bei der Lithotripsie empfiehlt, spült die Blase vor der Operation während längerer Zeit mit einer 5 proc. Borlösung aus, von welcher man auch etwas in der Blase zurücklässt. Nur bei sehr jauchigem Harn zieht er es vor in einer einige Gramm Jodoform suspendirt haltenden Flüssigkeit zu arbeiten.

Rörig (65) hat bei einem $2^1/_2$jähr. Kinde mit multiloculärer Blase und mehrfachen Steinen die Sectio alta ausgeführt, im Uebrigen aber bei 72 Erwachsenen die Lithotripsie und zwar (da dieselbe bei 11 Steinkranken ein oder mehrmals wiederholt werden musste) im Ganzen 90 mal verrichtet. Nur bei 5 Patt. war es möglich, das Alter der Concretionen näher zu bestimmen und bestätigte sich hier die Lehre von dem schnelleren Wachsthum der Phosphate gegenüber dem der Harnsäuresteine. Unter den 90 Lithotripsien betrafen 47 ausschliesslich frei liegende, 43 aber eingewachsene, 15 darunter gleichzeitig freiliegende Steine. Als bevorzugte Stelle der Steininsertion fand R. die rechte Blasenwand und ferner unter 43 Fällen von angewachsenen Blasensteinen 33 solche, welche vorwiegend aus Harnsäure bestanden, und nur 10 Phosphate. Für Beides führt R. als Vorbedingungen an, dass die meisten Gesunden mit Vorliebe auf der rechten Seite im Schlaf liegen, und der im Schlafe abgesonderte mehr concentrirte, an Harnsäure reichere Harn sich dann rechts niederschlägt. Damit es dann zur Concretionsbildung kommt, muss eine durch den catarrhalischen Process ihres Epithels beraubte Stelle auf der betr. Seite existiren. Auf dieser lagert sich dann eine primäre Harnsäure-Kruste an und über letzterer die weiteren Schichten, welche, wenn der Harn nicht mehr sauer ist, nicht aus Harnsäure und deren Salzen, sondern aus Phosphaten bestehen. Verschieden hiervon ist die Adhärenz in Divertikeln oder in tiefen Falten der vorderen Blasenwand (z. B. bei chronisch-eitrigem Blasencatarrh mit Prostatahypertrophie). Die meisten adhärenten Steine waren haselnuss- bis wallnussgross, seltener von Hühnereigrösse oder gar einem Durchmesser von 4—6 cm. Im Allgemeinen waren die eingewachsenen Steine die grösseren, die freien die kleineren. Unter den 72 von R. lithotripsirten Patt. wurde bei 2 die Operation unterbrochen, von den übrigen boten 9 Recidive, nämlich 5 je ein, 2 zwei, ferner je 1 drei mal, im Ganzen 16 Recidive und zwar kamen 7 bei 5 Patt. mit eingewachsenen, 9 bei solchen mit freien Steinen vor. Sehr wesentliche Verschiedenheiten in den Symptomen boten übrigens die eingewachsenen und die freien Steine nicht, die sichere Diagnose liefert nur die Untersuchung mit der Metallsonde. Wegen der Methodik der Entfernung eingekapselter Steine vgl. vor. Ber. II. S. 305. Von den 90 Lithotripsien endeten 7 oder nach Abzug eines von der Operation unabhängigen Exitus, 6 tödtlich, darunter 5 bei eingewachsenen Steinen.

Seit dem April 1889 bis zum Februar 1891 hat Freyer (26) im Anschluss an seine letzte Serie von 132 Steinoperationen (s. Ber. 1889. II. S. 334) 168 weitere Steinfälle, darunter 165 mit der Litholapaxie behandelt.

Von 165 betrafen 99 Erwachsene (darunter 3 Frauen) und 66 bis 15 Jahr alte Knaben. Das Durchschnittsalter der männlichen Erwachsenen betrug $51^3/_4$, das der Kinder $7^1/_4$, das der erwachsenen Frauen $52^1/_2$ Jahre. Die entsprechenden Zahlen des mittleren Krankenhausaufenthaltes für diese 3 Categorien Operirter waren 6 resp. $5^1/_2$ und 4 Tage, die Ziffern der entfernten Steinmassen 241 Gran (in minimo 3 Gran, in maximo 3 Unzen 1 Drachme), resp. 108 Gran (in minimo $2^1/_2$ Gran, in maximo 3 Unz. $2^1/_2$ Drachme) und 435 Gran. Von den 165 Litholapaxien entfallen 2 auf einen Kranken, welcher binnen 7 Monaten wegen eines recidivirenden Phosphatsteines zur Operation kam. Recidive zeigten ausserdem 6 Pat., darunter 2 nach dem Seitensteinschnitt und 4 nach der Litholapaxie: diese im Ganzen niedrigen Zahlen schreibt F. auf seine Gewohnheit, möglichst Alles in gleicher Sitzung zu entfernen. Nur bei 4 Pat. war eine zweite Sitzung nöthig, unter diesen aber nur bei 3 wegen unabsichtlich zurück-

Digitized by Google

gelassener Steintrümmer, während bei dem 4. Kranken wegen Erschöpfung die Operation unterbrochen wurde. Da F. grundsätzlich keinem Steinleidenden die Operation verweigert, waren Complicationen recht häufig und musste wiederholt wegen eingekeilter Harnröhrensteine gleichzeitig die Urethrotomie mit der Litholapaxie gemacht werden. Tödtliche Ausgänge kamen nur 3 vor durch Peritonitis bei Divertikelblase bei einem 25jähr. Mohamedaner, durch Erschöpfung bei einem 90jährig. und durch Pneumonie bei einem 65jähr. Hindu. Von den kindlichen Steinpatienten, ebenso wie von den litholapaxirten Frauen starb 0. Als Beweis der Dilatabilität der kindlichen Harnröhre erwähnt F. einen Knaben von 9 Monaten, der mit einem Instrument No. 6 (engl.) auf Stein untersucht werden konnte. Ein hoher Steinschnitt bei einem Pat. von 10 Jahren, ebenso wie 2 Fälle von Sect. med. (darunter einer wegen Divertikelstein am Blasenhalse) genasen. Im Ganzen hat F. bis jetzt 400 Steinoperationen mit nur 6 (= 1½ Procent) † verrichtet, nämlich 342 Litholapaxien bei 221 erwachsenen Männern, bei 5 erwachsenen Frauen, bei 115 Knaben und bei 1 Mädchen mit 4 †, 54 Dammsteinschnitte, darunter 3 bei Erwachsenen und 51 bei Knaben mit 1 † und 4 hohe Steinschnitte bei je 2 Erwachsenen und Knaben mit ebenfalls nur 1 †.

Eine weitere grössere Serie von Litholapaxie-Fällen jeden Alters bringt ebenfalls aus Britisch-Indien, nämlich aus dem Punjab, Cunningham (22).

Von 102 in den letzten zwei Jahren behandelten Pat. starb kein einziger, nur 6mal musste C. zu anderen Eingriffen greifen und zwar bei 3 Knaben desshalb, weil der dünnste Weiss'sche Lithotriptor No. 6 immer noch zu stark war. C. empfiehlt daher in Zukunft für derartige Vorkommnisse einen Lithotriptor von nur 4½ Stärke. Die mittlere Dauer der Operation betrug 19 Minuten, der durchschnittliche Spitalaufenthalt 6 Tage. Recidivsteine wurden 4mal der Litholapaxie unterworfen, darunter 3mal Phosphate, von denen 2 mit Sect. lateral., 1 mit Lithotripsie vorher behandelt war.

Ein dritter Bericht aus Anglo-Indien, den Gimlette (29) abstattet, betrifft nur Patienten nicht über 16 Jahre. Von den 40 tabellarisch aufgeführten Fällen starb Keiner. Auch G. weist auf die ausserordentliche Dehnbarkeit der kindlichen Urethra hin, wenngleich diese nicht immer dem Alter des Pat. entspricht.

Weitere 40 Fälle von Litholapaxie beschreibt Edwards (23)) Arzt des St. Peter's Hosp. for Stone in London. Er verlor von ihnen 4, darunter 2, wie er glaubt, in Folge nicht ausreichender Antiseptik. Er empfiehlt, die Blase nachträglich mit Borlösung, die Harnröhre aber mit Sublimat auszuwaschen, ebenso wie Cunningham in seiner so eben referirten Arbeit eine Bleilösung zu diesem Zwecke anwendet. In allen Fällen, in denen man nicht mit der Steinzertrümmerung auskommt, räth E. zum hohen Schnitt, und steht hiermit im Gegensatz zu vielen seiner Landsleute, welche, wie Cunningham und zum Theil auch Freyer, unter solchen Verhältnissen den Dammsteinschnitt, in specie die Sectio lateralis ausführen.

Auch in Russland beginnt man allmälig die Litholapaxie auf das kindliche Alter auszudehnen. Kusmin (48) hat in den letzten 2 Jahren 12 Patt. im Alter von 1—5 Jahren erfolgreich durch dieselbe operirt, ohne jemals zum Steinschnitt übergehen zu müssen oder functionelle Störungen in der Harnröhre zurückzubehalten. Nach Popoff schickt K. übrigens der Lithotripsie die Dilatation der kindlichen Harnröhre durch Bougies bis auf No. 20 voraus.

Ueber 32 bei Kindern von 1—14 Jahren im St. Olga Kinderhospital zu Moskau während der letzten 3 Jahre verrichtete Lithotripsien berichtet ferner Alexandrow (2). Er bediente sich dabei des gefensterten Lithotriptor No. 00 von Collin, dessen Stärke No. 14 der französischen Scala entspricht und das Zertrümmern des Steines gestattet, wenn dieser an einer nicht mehr als 2 ccm im Durchmesser haltenden Stelle gefasst wird. Fehlen diese Bedingungen, d. h. ist die Urethra für ein Instrument No. 14 nicht passirbar und der Durchmesser des Steines grösser als 2, höchstens 2,5 cm, so ist die Sectio alta angezeigt. Auch muss die aspiratorische Entfernung der Trümmer in einer Sitzung möglich sein und bedient sich A. hierzu der Einfachheit wegen des alten Clover'schen Apparates. Die Heilungsdauer betrug im Mittel nur 6 Tage; bei 6 Patt. wurde eine Nachblutung gesehen, welche aber schon am nächsten Tage geschwunden war. 5 Fälle endeten tödtlich und zwar 1 an intercurrenter Pneumonie. 4 dagegen bei Patt. von 1—2 Jahren an Einrissen in die Harnröhre beim Herausdrehen des löffelförmigen, chargirten Lithotriptors. Der Gebrauch des letzteren ist daher bei Kindern ganz zu verwerfen.

Der Fall von Blasenruptur bei einer Steinzertrümmerung, welcher Owen (62) widerfuhr, unterscheidet sich von ähnlichen Vorkommnissen dadurch, dass die Zerreissung nicht während der vorbereitenden Füllung der Blase, sondern zum Schluss einer wegen eines nur kleinen Concrementes bei einem noch nicht ganz 5jähr. Knaben verrichteten Litholapaxie gelegentlich der Evacuation der letzten Fragmente erfolgte. Man machte sofort die Laparotomie und fand den ⅛" langen Riss extraperitoneal an der Insertion des Urachus, schloss ihn durch Naht und legte eine Gegenöffnung zur Darmdrainage an. Leider erholte der kleine Pat. sich nicht und starb nach 8 Stunden an Shock. — In der Epicrise erklärt Owen als Ursache der Blasenruptur den Gebrauch eines für Erwachsene bestimmten, für die kindliche Blase daher zu kräftig wirkenden Aspirationsapparates.

Eine unter gleichen Umständen bei einem 64jähr. Pat. erfolgte Blasenruptur beobachtete Hanc (36), doch rettete die sofort ausgeführte Sectio alta dem Kranken das Leben. Der Riss verlief auf der linken Seite der Blase in sagittaler Richtung, doch fehlt eine Angabe, ob extra- oder intraperitoneal.

Von den übrigen 7 Litholapaxien von Hanc endete eine in Folge Perforation eines Fragmentes tödtlich; in einem der Fälle handelte es sich nicht um eine Litholapaxie im engeren Wortsinn, sondern um die Aspiration von sog. amorphen Phosphatniederschlägen.

Horteloup (43) hat die heut allgemein gebrauchte Heurteloup'sche Form des Lithotriptor modificirt, indem er das Rad, das den männsichen Arm bezw. dessen Schraube in Bewegung bringt, durch einen Griff ersetzt hat, welcher durch abwechselnde Pronation

und Supination der Hand des Operateurs regiert wird. Man ertheilt dadurch dem vorrückenden männlichen Arm eine viel grössere Gewalt, als durch die Drehung des Rades möglich ist, so dass diese Instrumente viel stärker sind, als alle früheren. Dieselben werden von Mathieu in 3 Nummern angefertigt, nämlich zu 6,5, 7 und 8 mm Stärke. Die letzte stärkste Nummer ist immer noch nicht so dick, wie die bei der Aspiration gebrauchten Evacuationscanülen.

Newell's (59) bereits im vor. Ber. II. S. 299 im Literaturverzeichniss aufgeführter Aspirationsapparat besteht aus einem 9¼ Unzen haltenden Ballon mit dem Receptaculum aus Glas am unteren Ende und der Vorlage für den Evacuationscatheter, welcher möglichst hoch oben am Ballon liegt. Die Haupteigenthümlichkeit des nur 9¼ Unzen schweren Apparates beruht aber darauf, dass der aus Aluminium bestehende Catheter einen einfachen Tubus mit abgeschrägtem, nach oben offenem Ende von nur 6—10″ Länge und 14—20 bezw. 25—30 Na (Charriere) Stärke, je nach dem Alter des Patienten bildet. Bei der Einführung ist dieser Tubus durch einen am Blasenende abgerundeten Conductor aus Holz geschlossen, während eine aussen angebrachte Marke die Richtung der abgeschrägten Endung anzeigt. Als weiteren Vortheil des Apparates betont N., dass die Verschlüsse nicht durch Hahnvorrichtungen, sondern durch Drahtgelenke, welche mit nur einem Finger bewegt werden können, hergestellt sind.

Dass die der Lithotripsia perinealis voranzuschickende stumpfe instrumentale Erweiterung der Harnröhre nach Dolbeau kein unschuldiges Verfahren ist, beweist aufs Neue ein von Matignon (52) der anatomischen Gesellschaft in Bordeaux vorgelegtes Präparat von einem urämisch gestorbenen 33 Jahre alten Steinkranken. Die methodische allmälige Erweiterung war hier nur bis zu 15 mm getrieben worden, trotzdem fanden sich wahre Zersetzungen („dilacérations") und Zerreissungen der Prostata.

Helferich (39) verzichtet auf die Mastdarmtamponade bei der Sect. alta, weil sie nach Eröffnung der Blase durch Hervorwölbung von deren hinteren Wand stört. Statt Flüssigkeit injicirt er in die Blase, um die Nachtheile einer etwaigen Ruptur zu meiden, sterilisirte Luft. Die Schnittführung zur Trennung der Weichtheile verläuft transversal oberhalb des Symphysenrandes; sollte hierdurch nicht genügende Zugänglichkeit des Organes erreicht werden, so kann man partielle Symphysenresection, zuweilen auch Beckenhochlagerung zu Hilfe nehmen. Zur Nachbehandlung empfiehlt H. die Blasennaht, die man auch bei mässiger Cystitis verwenden soll. Dagegen soll man die Wunde der Bauchdecken unter Umständen tamponiren und erst secundär vereinigen. (Anbei ein Fall eines 28 j. Pat. mit 2 hühnereigrossen Steinen, deren Zusammensetzung und Gewicht nicht angegeben sind. Die Catgut-Naht hielt bis zum 6. Tage, an welchem einige Tropfen Urin durchsickerten.)

Auch Desnos (16 a) machte bei einem 56 j. Pat., bei dem er mit dem Endoscop einen Stein in der Mündung des einen Harnleiters zu erkennen glaubte, einen Einschnitt von 12 cm Breite einen Querfingerbreit oberhalb der Schamfuge; bei Beckenhochlage erkannte er aber, dass es sich um eine Strictur des Harnleiters handelte, zu deren Erweiterung die Blasenbauchwunde längere Zeit offen gehalten werden musste. Desnos empfiehlt den Transversal-Schnitt mit Beckenhochlage für Fälle, in denen man langdauernde Manipulationen in der Blase auszuführen hat, und meint durch denselben hinreichend Zugang zu dieser zu bekommen, so dass die Resection der Schamfuge überflüssig wird. Dagegen glaubt Guyon, wie aus einer Bemerkung seines Schülers Vigneron (79) zu entnehmen ist, bei Anwendung der Beckenhochlage mit Hilfe des Trendelenburg'schen Operationstisches selbst der queren Eröffnung der Blase entrathen zu können.

Die partielle Resection der Symphyse hat Heidenreich in einem Falle von Blasengeschwulst, welcher schon oben im Literaturverzeichniss unter Erkrankungen der Blase (III. 34) aufgeführt ist, gebraucht, da in Folge einer Leistenhernie und dadurch bewirktem tiefen Herabreichen der anderen Bauchfellfalte die Zugänglichkeit der Blase sehr beschränkt war. Die Beckenhochlage mochte er bei dem 62 jähr., dem Alcoholgenuss ergebenen Pat. nicht zu Hilfe nehmen.

Guyon (32) findet sein im Ber. pro 1887. II. S. 309 beschriebenes Verfahren der Nachbehandlung nach dem hohen Steinschnitt so bewährt, dass er es seitdem nur unwesentlich modificirt hat. Die mit der partiellen Sutur der Blase verbundene Doppeldrainage der Blasenwunde wird nach der ersten Tagen durch den retrograd einzuführenden, als „Sonde à demeure" bereits oben beschriebenen Pezzer'schen Catheter (s. o. im Abschn. III.) ersetzt. Während nun auf die Wundränder jederseits ein gleichmässiger Druck ausgeübt wird, bleibt dieser Catheter so lange liegen, bis die Wunde 4—5 Tage hindurch nicht von Urin benetzt ist. Wenn man dann noch vorsichthalber für die nächsten Paar Tage einige Mal den temporären Catheterismus anwendet, so erfolgt die endgiltige Heilung zwischen dem 15.—30. Tage. Die Narbe ist ebenso fest, wie bei der Heilung per prim. int. mittelst der Blasennaht und setzt man den Patienten bei diesem Verfahren nicht den verschiedenen Zufälligkeiten aus, wie beim totalen Verschluss der Blase durch die Naht.

Im laufenden Jahre beschäftigte sich von medicinischen Gesellschaften die der russischen Aerzte mit der Sectio alta. Lindenbaum (49), welcher diese Operation mit im Ganzen 10 mal, die Sect. perin. aber 90 mal ohne Todesfall ausgeführt hat, kann Vorzüge für dieselbe nicht finden; auch hält er die Blasennaht für schwierig und unpractisch. Das Gegentheil hiervon behauptet Koroleff, unter Verweis auf 58 von Jrschik in Moskau mit nur 2 Todesfällen ausgeführte hohe Steinschnitte. Mehr für die Sectio perinealis und Lithotripsie spricht sich dagegen wieder Rybelkine, der Chirurg von Nischni-Nowgorod, aus; von ersterer hatte er auf 50, Kinder wie Erwachsene betreffende, Fälle nur einen tödtlichen Ausgang in Folge alter Pyelo-Nephritis. Für die

Lithotripsie ermässigte er aber die Mortalität von 4 auf $^3/_4$ pCt. durch Zuhilfenahme antiseptischer Maassnahmen.

Die unter dem Präsidium von Lannelongue bereits im vorigen Jahre abgefasste Inauguralabhandlung von Gordon (30) enthält 12 Fälle von hohem Steinschnitt, welche meist in dem Hosp. Trousseau in Paris bei Knaben nicht über 15 Jahren verrichtet und grossentheils noch nicht veröffentlicht worden sind. Fast ausschliesslich wurde nach den Vorschriften Guyon's operirt und nur 2 mal die totale Blasennaht versucht, darunter 1 mal mit nachträglichem Aufgehen derselben. Bei 2 Patienten musste die Sect. hypogastr. wegen Steinrecidiv nach 5 resp. 6 Monaten wiederholt werden; 1 Pat. starb an Urininfiltration, welche sich der Herausnahme der Blasendrainage am 15. Tage nach der Operation anschloss; in allen übrigen Fällen erfolgte glatte Heilung, darunter 1 mal bei einem Knaben, der bereits der Lithotripsie und Sect. lateralis unterworfen worden war, und ferner bei einem Patienten, an dem man auswärts zweimal die Sect. perineal. verrichtet hatte — ohne den Stein zu finden.

Alexandrow (3) hat den hohen Steinschnitt in den letzten beiden Jahren bei 26 Patienten des St. Olga-Kinderhospitals zu Moskau angewendet, ohne einen tödtlichen Ausgang zu erfahren.

Die meisten dieser Pat. waren $2^1/_2$—7 Jahre alt, nur 2 darüber und 1 darunter. In den beiden ersten Fällen hat er die Blasendrainage der ohne Mastdarmtamponade ausgeführten Operation folgen lassen und beide Male einen protrahirten, zum Theil complicirten Wundverlauf. In 16 weiteren Fällen wurde die Blase genäht, dagegen der prävesicale Raum drainirt mit einem mittleren Heilungstermin von 18,3 Tagen und Heilung per prim. int. 15 mal, per granulationem 1 mal. In den letzten 8 Fällen schloss man dagegen sowohl die Blase als die Bauchdeckenwunde und nur 1 mal, als wegen Nachblutung die Blase wieder eröffnet werden musste, sickerte Urin durch die Wunde, während sonst völlig Heilung per prim. int. eintrat und der Harn seinen Weg durch den in den ersten Tagen eingelegten Normalcatheter nahm. Die Blase wurde dabei durch eine einfache Knopfnaht geschlossen, anfangs mit Catgut, später ausschliesslich mit Seide. Nur diese letzten 8 Fälle sind etwas näher mitgetheilt, im übrigen erhellt nichts über Grösse und Zusammensetzung der extrahirten Steine, so dass die der Sect. alta günstigen Schlussfolgerungen des Verf.'s dadurch etwas an Gewicht verlieren.

Von den sechs Fällen von sog. Blasenwandsteinen von Bruce Clarke (11), welche theilweise schon anderweitig in unvollständiger Form veröffentlicht worden sind, ging in dreien die Steinbildung von Blasenfisteln, welche zu erkrankten Beckenknochen führten, bezw. von necrotischen Knochenstückchen aus, in den 3 anderen Fällen handelte es sich um in der Prostata und deren Nachbarschaft eingebettete Steine, und meint Verf., dass hier unter Einfluss behinderter Harnentleerung die bei älteren Personen insbesondere sich findenden Prostatakörperchen zur Steinbildung Anlass geben können. Daneben kommt für den Sitz der eingebetteten Steine noch die beiderseitige Harnleitermündung in Betracht. Während aber noch Sir Henry Thompson vor nicht langer Zeit diese Form der Cystolithiasis als ausserordentlich selten betrachtete, hat die Einführung der Cystoscopie die Zahl der hierher gehörigen Fälle ebenso vermehrt, wie die häufigere Ausführung der Sectio alta die Summe der erfolgreichen Entfernungen der Concremente aus den retroprostatischen Taschen.

Diese retro- oder postprostatischen Taschen werden des Näheren von Buckston Browne (7) beschrieben, und unterscheidet er dieselben streng von den gewöhnlich hinter dem Trigon. Lieutaudii gelegenen Divertikeln als blindsackförmige Ausweitungen hinter der (meist hypertrophischen) Prostata mit schlitzförmigem Eingang und hinterer Begrenzung durch den strangförmigen Vorsprung zwischen den Harnleitermündungen. Wie 7 von B. ausführlich mitgetheilte und mit sehr instructiven Abbildungen versehene eigene Fälle erweisen, bieten die in den postprostatischen Taschen enthaltenen Concremente, welche bald nur klein, bald aber von ansehnlicher Grösse sind, grosse Schwierigkeiten der Diagnose und der Behandlung, was schon daraus hervorgeht, dass die meisten der betr. 7 Patienten wiederholten lithotriptischen Operationen theils durch Verfasser selbst, grösstentheils durch andere Chirurgen unterworfen worden waren, ehe ihr Zustand richtig gewürdigt wurde. Als Wichtigstes aus den von B. aus seinen Beobachtungen gezogenen Schlussfolgerungen ist hervorzuheben: 1. In allen Fällen zweifelhafter Blasenerkrankung bei Hypertrophie der Prostata muss man die Untersuchung der Gegend hinter dieser besonders sorgfältig machen. Es empfiehlt sich hierzu eine Steinsonde, deren Ende dem flachen Löffel eines Steinzertrümmerers gleicht. Auch findet die Untersuchung zuweilen durch vorherige Tamponade des Mastdarmes einige Unterstützung. Das Endoscop ist hier von keinem Nutzen, ebenso auch nicht die in Fällen von „postrigonaler" Taschenbildung stets hilfreiche Ausdehnung der Blase. 2. Bei begründeter Annahme einer „postprostatischen" Tasche soll man (von gewissen ganz seltenen Fällen abgesehen) keinen Versuch mit der Lithotripsie machen, da man voraussetzen muss, dass ein Stein, welcher hinter einer in die Blase weit hineinragenden Prostatamasse liegt, nicht völlig durch die Steinzertrümmerung auf natürlichem Wege entfernt werden kann. 3. Man muss vielmehr auch dort, wo kein Stein zu finden ist, Steinsymptome und Blasenbeschwerden aber trotz geeigneter Behandlung andauern, ebenso wie in Fällen, in denen ein Stein gefunden ist, aber tief in einer postprostatischen Tasche liegt, die Blase oberhalb der Symphyse eröffnen, da man nur so, wofern man gleichzeitig einen festen Druck vom Rectum aus anwendet, die postprostatische Tasche beherrschen kann. Die Sect. suprapub. ist hier überdies im Vergleich mit der Sect. perin. die stets die hypertrophische Prostatasubstanz interessirt, ein mit relativ wenig Blutverlust ausführbarer Eingriff.

Zum Schluss beschreibt Verf. eine neue Steinsonde, welche zum erleichterten Auffinden kleiner

Digitized by Google

Fragmente in Divertikeln einen breiten flachen Schabel trägt, wie man ihn am weiblichen Arm, namentlich am älteren löffelförmigen Steinzertrümmerer findet. (Vgl. oben S 231 die neue Steinsonde von Sir Henry Thompson [76].)

Dittel (17) stellt einige Regeln für die Entfernung von Fremdkörpern, speciell von abgebrochenen Catheterstücken aus Harnröhre und Blase auf. Zur Extraction von Fremdkörpern aus der Harnröhre bedingt er sich einer eigenen Zange, deren Branchen in einer Röhre gedeckt eingeführt werden, so dass sie bei ihrer Entfaltung die Wand der Harnröhre von dem Corpus alienum wegdrängen. Auf diese Weise sind nicht nur Catheterstücke, sondern auch Steinfragmente gut herausbefördert worden. Sind abgebrochene Nelaton'sche Catheterstücke bereits in die Blase gelangt, so kann man sie, wenn sie noch leidlich erhalten sind, mit dem Ramasseur entfernen. Rühren die Stücke von einem abgenutzten Catheter her, so würden sie beim Fassen und Herausziehen vielfach abbrechen. Wenn daher der Zustand der Blase nicht öfteres Eingehen erlaubt, muss man zur Sect. med. schreiten. Hat sich dagegen bereits ein Stein um das Catheterstück gebildet, so kann man in nicht dringenden Fällen die Litholapaxie vornehmen, anderen Falls und bei Complicationen durch Cystitis, Prostatahyprotrophie etc. wähle man je nach der Lage des Falles die Sectio mediana oder die Sectio alta. Bei Extraction englischer Catheterstücke ereignet es sich häufig, dass sie in mehrere grössere und kleinere Fragmente bei der Extraction zerbrechen und muss man daher namentlich die kleineren sich cystoscopisch sichtbar machen, wenn man sie nicht zurücklassen will. Gelingt es trotzdem nicht, alles zu entfernen, so mache man die Sectio mediana: ebenso ist diese am Platze, wenn die Catheterstücke bereits incrustirt sind und nur bei Bildung grösserer Steine und bei Prostatahypertrophie ist die Sect. alta angezeigt.

Bei Abbrechen von Metallinstrumenten in der Blase ist dagegen nur, wenn sie der Längsaxe parallel liegen, die Sect. med. auszuführen, bei Querlage und bei Einspiessen in die Prostata jedoch die Sect. alta vorzuziehen. Zum Schluss der bemerkenswerthen Mittheilung bringt D. einige ausführliche Krankengeschichten von Fremdkörpern der Harnblase, darunter eine, eine von einer Ovariotomie herrührende und nach der Blase durchgeeiterte Fadenschlinge betreffend bei einer 49jähr. Frau. Hier gelang es neben dem cystoscopischen Rohr Extractionsinstrumente in die Blase zu führen und sie visu proprio wirken zu lassen.

Gage (28) hat 17 Fälle seit dem Jahre 1879 zusammenstellen können, in denen Catheter ganz oder in Stücken als Fremdkörper aus der Blase entfernt wurden. In 8 Fällen geschah dieses durch die Harnröhre und zwar 7 mal mit dem Lithotriptor und 1 mal mit einer über eine Sonde gezogenen Drahtschlinge, in 7 Fällen wurde der Steinschnitt vom Damm her und nur 2 mal die Sect. alta angewandt. Tödtlich endete nur ein Dammsteinschnitt, aber nicht in Folge der Operation, sondern durch Pyämie, bedingt durch Verschwärung eines Darmkrebses. G. selbst spricht sich für die Sect. alta zur Entfernung von Fremdkörpern aus, weil man diese dann, auch wenn sie abgekapselt sind, besser finden und etwaige Verschwärungen oder Verdünnungen der Blasenwände leichter berücksichtigen kann.

Gage's eigener Fall betraf einen 23jährigen Pat., dem vor 7 Wochen bei Behandlung einer Strictur ein Stück weichen Gummicatheters abgebrochen war. Die Blasenwunde wurde mit unterbrochenen Seidennähten geschlossen und ein Verweilcatheter eingelegt. Die Blasennaht liess nur vorübergehend etwas durch, als am 6. Tage die Entfernung des Catheters versucht wurde. Derselbe wurde daher wieder eingelegt und erst 14 Tage nach der Operation definitiv herausgenommen; 2 Tage später wurde Patient völlig geheilt entlassen.

Von den 4 Fällen von Fremdkörpern der Harnblase, welche Bazy (5) entfernt hat, bieten drei, welche Frauen betrafen und durch Extraction per urethram behandelt wurden, nichts Besonderes. Es handelte sich hier um ein Nähknäuel, resp. einen Häkelhaken und Bleistift. Besonderes Interesse beansprucht dagegen ein 40jähriger Mann, welcher seiner Angabe nach erst vor 3 Tagen den ca. 30 cm langen Penis eines Schweines eingeführt hatte. Die Extraction des inzwischen sehr weich gewordenen Corpus alienum gelang nach Analogie der eines elastischen Catheters mit Hülfe eines löffelförmigen Lithotriptors, dessen weibliche Branche schmäler als die männliche ist. Bereits am nächsten Tage war der fötide Urin wieder klar geworden.

[Lindfors, A. O. (Lund), Ein Fall von Harnblasenstein bei einem 76jährigen Manne. Sectio alta. Heilung. Hygiea. p. 636. **Fr. Eklund.**

1) Levy, Tr., Om Blaeresten hos Kvinden. Med. Selskabs Forhandlinger. 1890—91. (1. 24jährige Frau; vieljähriger Calculus; Dilatation von der Urethra; Quetschung in einzelnen Theilen; Extraction; Riss; Hämorrhagie; Heilung. 2. 61jährige Frau. Prolapsus uteri et vaginae. Kleiner Stein; Extraction durch die Urethra; Heilung.) — 2) Schaldemose, Wilh., Om meget store Blaeresten. Hospitalst. No 25. (66jähr. Mann. Grosser Calculus vesicae. Sectio mediana — um den Stein zu quetschen — misslingt. Sectio alta. Extraction schwierig. Gewicht: 315 g; Maass: 10, 7, 5 cm. Harnsäure, wenig Phosphate und oxalsaurer Kalk. Heilung 50 Tage. — Verf. giebt eine Uebersicht über 116 Fälle sehr grosser Blasensteine, aus der Literatur der letzten 300 Jahren gesammelt.)
Sylv. Saxtorph (Copenhagen).

Obaliński, A., Ein Rathschlag bei Benutzung der Nelaton'schen Catheter. Przegląd lekarski. No. 50.

Verf. räth jeden frischen oder längere Zeit ausser Gebrauch gesetzten Catheter vor der erneuerten Benutzung durch starken Zug in der Längsachse auf seine Elasticität zu prüfen. Im Anschluss hieran berichtet er über 3 Fälle, in welchen nach Ausseracht-lassung dieser Vorsichtsmaassregel der Catheter in der Harnröhre, bezw. in der Blase gerissen war. In zwei Fällen gelang die Entfernung des abgerissenen Stückes aus der Blase mit dem Lithotriptor, im dritten mussten zwei abgerissene Stücke aus der Harnröhre eines 12jährigen Knabens durch die äussere Urethrotomie beseitigt werden. **Trzebicky** (Krakau).]

Digitized by Google

V. Krankheiten der Prostata.

1) Ballou, William R., Acute prostatitis and prostatic abscess. (New York State med. Association.) New York Record. June 20. — 2) Barth, Arthur, Ueber Prostata-Sarcom. Archiv f. klin. Chir. XLII. S. 758. — 3) Bazy, Une nouvelle sonde pour le cathétérisme chez les prostatiques. Bull. chir. p. 503. (In einem an beiden Enden offenen, am Blasenrande durch den Knopf eines Mandrins geschlossenen Metallcatheter, befindet sich ein ebenfalls an beiden Enden offener elastischer Catheter, welcher durch Fäden am Mandrinknopf befestigt ist und nach Entfernung des Metallcatheters liegen bleibt.) — 4) Bottini (Pavia), Ueber radicale Behandlung der auf Ischurie der Prostata beruhenden Ischurie. Verhandl. des X. internat. med. Congresses. III. 7. S. 90. (Discussion: McGill, Bruce Clarke und Küster ebendas. S. 98.) — 5) Brik, J. H., Prostatitis chronica. Wiener med. Zeitg. No. 15 und 16. (Aus dem 3. Hefte der „Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane" von Prof. Ultzmann. Vgl. o. Abschn. I.) — 6) Buffet (Elbeuf), Cancer prostato-pelvien. (V. Congrès français de Chir.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mai. p. 343. (Die Neubildung zeigte sich bei dem 47jährigen Pat. unter der Form einer impermeablen Strictur und erforderte die Urethrot. ext., mit deren Hülfe die Diagnose gestellt wurde. Nicht abgeschlossene Beobachtung; vgl. unter sub 36 den Fall von Troquart.) — 7) Casper, Leopold, Zur Pathologie des Tractus urogenitalis. Virchow's Archiv. Bd. 126. S. 139. — 8) Chevalier, Edgard, Prostatisme chez la femme. Ann. des mal. des org. gen.-ur. Janv. p. 49. — 9) Coats, Case of enlarged prostate with cystitic and nephritic and perinephritic abscesses. (Glasgow path. and chir. Soc.) Glasgow-Journ. Dec. p. 452. (Eine eiterige Pyelitis hatte zur Vereiterung einer Nierencyste und diese wieder zu der des perinephritischen Gewebes geführt. Sonst bot der Fall nichts Besonderes.) — 10) Cobb, W. H. H., Supra-pubic cystotomy in a case of enlarged prostate. Philad. Report. Jan. 3. (Nach 2 Monaten wurde die Canüle aus der Blasenbauchfistel genommen, worauf diese in 10 Tagen heilte, während Pat. ohne Catheter leicht per vias naturales urinirte. — 11) Dandolo, Alessandro, Intorno ad un accesso acuto della prostata. Gaz. lombarda. No. 24. (Betr. einen 28jährigen Mann, welcher nach 3maligem Tripper Dysurie zurückbehalten hatte. Heilung durch Dammincision in der Mittellinie.) — 12) Delefosse, Taille hypogastrique chez un vieillard de 84 ans pour rétention d'urine et cathétérisme difficile; guérison. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Avr. p. 253. (Das Wichtigste enthält die Ueberschrift. Der linke Prostatalappen war bis zur Grösse einer Rainette vergrössert, wurde aber nicht entfernt. Leider ist die Beschreibung des Zustandes des Pat. bei seiner Entlassung sehr kurz und unvollständig.) — 13) Diago, J. (Havanna), Ponction vésicale hypogastrique avec sonde sus-pubienne à demeure et lavages antiseptiques de la vessie dans deux cas de prostate infranchissable compliquée de fausses routes; guérison. Ibid. Oct. p. 117. (Klin. Bericht über einen 52jährigen, resp. 68jährigen Pat.) — 14) Eigenbrodt, K., Ueber die Radicalbehandlung der Prostata-Hypertrophie. Beiträge zur klin. Chir. VIII. S. 123. (Aus der Bonner Klinik des Prof. Dr. Trendelenburg.) — 15) Derselbe, Ein Fall von Blasenklappen. Ebendas. S. 171. — 16) Englisch, Ueber Atrophie der Vorsteherdrüse. Wiener Blätter. No. 17. (Die überaus kurze Beschreibung ist keines Auszuges fähig. Wir behalten uns für eine ausführlichere Mittheilung über das gleiche Thema Seitens des Vf.'s ein eingehendes Referat vor.) — 17) Gouley, De la rétention d'urine d'origine prostatique chez les vieillards, causses, diagnostic et traitement. (New-York record. Nov. 1. 1890.) Ann. des mal. des org. gén.-urin. Mars. p. 182. (Das vom Vf. erfundene „Cysto-pylometer" ist ohne Abbildung nicht wohl verständlich.) — 18) Keyes, E. L., The enlarged prostata and its operativ relief. New York Record. Oct. 31. p. 525. — 19) Küster, E, Neue Operationen an Prostata und Blase. I. Prostectomia lataralis. Arch. f. klin. Chir. XVII. S. 859. (Vorgetr. am 3. Sitzungstage des XX. Congr. der Deutschen Ges. f. Chir. Discussion in den Verhandlgn. des Congr. I. S. 136.) — 20) Morotti, Some remarks on the new method of treating enlarged prostate by Dr. Bottini. Edinb. Journ. March. p. 830. — 21) Derselbe, Bottini's galvanocaustic treatment of enlarged prostate. Brit. Journ. May 23. p. 1125. (Genaue Beschreibung der neueren B.'schen Instrumente, ohne Abbildungen nicht verständlich.) — 22) Noguès, P., Prostatite blenorrhagique; phlébite des plexus périprostatiques; symptomes d'infection purulente. Guérison. Ann. des mal. des org. gén.-urin. Mai. p. 317. (Klin. Bericht über einen 38jähr. Pat., dessen Prostata-Abscess sich spontan in die Harnröhre geöffnet hatte.) — 23) Oberländer, On chronic prostatitis. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. IX. p. 261. (Vgl. Vf.'s Arbeit über die nervösen Erkrankungen am Harnapparat. Ber. pro 1886. II. S. 238.) — 24) Parona, Francesco, Tumore della prostata esportata colla cystotomia suprapubica. Gaz. lombarda. No. 27. (Der 47j. Pat. überlebte die Entfernung des dem Mittellappen gestielt aufsitzenden kirschengrossen Drüsenepithelioms nur ca. ½ Jahr.) — 25) Patteson, Fibroglandular hypertrophy of prostate. (Roy. Acad. of Ireland.) Brit. Journ. Febr. 7. p. 288. — 26) Peyer, Alexander, Die Neurosen der Prostata. Berl. Klinik. No. 38. — 27) Poncet, Antonin, Des dangers de la ponction hypogastrique dans les rétentions d'urine. De la cystotomie suspubienne. Mercredi med. No. 44. — 28) Post, Abner, Prostatomy in a patient of forty-two. Boston Journ. April 23. — 29) Reverdin, Jaques L., Prostatite suppurée, incision périnéale prérectale. Guérison rapide. Revue de la Suisse Romande. No. 3. (Das Wichtigste des einen 44jähr. Mann betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Die Ursache der Prostatitis war nicht Tripper, es waren vielmehr kurz hintereinander zwei Lungenentzündungen vorangegangen, zu denen in der Convalescenz Harnbeschwerden hinzugetreten waren. Auch hatte Pat. sich durch gewaltsames Ziehen am Gliede möglicherweise Zerreissungen an dessen Wurzel beigebracht.) — 30) Sacaze, J., Clinique chirurgicale de l'hôpital St. Eloi. De la cystotomie suspubienne dans l'hypertrophie prostatique. Montpellier méd. 1. Mars. — 31) Southam, Prostatic retention (Chir. Soc. of Manchester). Brit. Journ. March 7. p. 530. (Kurzer Bericht über je einen Fall von Prostatomie und Prostatectomie.) — 32) Derselbe, Suprapubic prostatomy for retention of urine. Brit. Journ. July 26. p. 140. (Hospital-Bericht über einen 69jähr. Pat., der vor der Operation nur durch den Catheter Harn entleeren konnte. Die Hauptsache bei der Behandlung war auch hier die Eröffnung der Harnröhre vom Damm aus mit Einlegung eines starken Rohres aus vulcanisirtem Cautschouk auf 6 Tage. Bei Abschluss des Berichtes, ein Jahr nach der Operation, vermochte Pat. alle 2—3 Stunden spontan Harn zu lassen, wenngleich mit einigem Schmerz.) — 33) Teale, T. P., Early diagnosis of abscess in prostate. (Leeds med. chir. Soc.) Ibid. Jan. 24. p. 189. — 34) Tobin, R. F., Resection of the prostate gland for enlargement causing retention of urine. Ibid. March 14. p. 580. (Hosp.-Ber.) — 35) Derselbe, Prostatectomy for senile prostatic enlargement. (Roy. Academy of Medecine of Ireland, Section of Surgery.) Dublin Journ. Decbr. p. 497. — 36) Troquart, Cancer prostato-pelvien. Journ. de méd. de Bordeaux et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 725. (Bei einem 65j. Pat., welcher am Tage nach der Colotomie

Digitized by Google

starb. Die Neubildung nahm fast das ganze kleine Becken ein, ohne das Harnsystem weiter zu betheiligen. Vgl. die ähnlichen Fälle von Fenwick im Ber. pro 1887. II. S. 313.) — 37) Watson, Francis Sedgwick, A case suggesting the advantage of repeated suprapubic aspirations of the bladder as compared with catheterisation for the relief of retention of urine due to prostatic hypertrophie. Boston Journ. Dec. 24. p. 676. (Debatte in der Boston Soc. for med. improvements. Ibid. p. 687.) — 38) Ziembicki, Rétention d'urine traitée par la taille hypogastrique et la résection des trois lobes de la prostate. Ibid. p. 409. (Der seit lange an Beschwerden bei der Blasenentleerung leidende 65j. Arbeiter, der mit acuter Retention und falschen Wegen zur Aufnahme kam, wurde zunächst mit der aspiratorischen Punction, dann mit dem permanenten Catheterismus behandelt. Als aber die wiederholte Application eines Instrumentes Schwierigkeiten bot, wurde die in der Ueberschrift bezeichnete Operation 6 Wochen nach der Punction ausgeführt. Bei Abschluss des Berichtes, ca. $^1/_2$ Jahr später, konnte Pat. bei Tage und im Stehen spontan uriniren; Nachts musste er den übrigens jetzt leicht einzuführenden Catheter gebrauchen. Leider bestand noch hochgradige Cystitis. Als eine Besonderheit des Falles ist noch beizufügen, dass die bisher noch nicht beobachtete Anomalie eines dreifachen Orificium vesicale urethrae bestand.) — 39) Zuckerkandl, Otto, Aus der chir. Abth. des Prof. v. Dittel, Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Prostataabscesse. Wiener klin. Wochenschrift. No. 26.

Ballou (1) hat unter 1000 während 5 Jahren behandelten Tripperfällen acute Prostatitis und Prostataabscess nur 3mal gesehen. Als operativen Eingriff empfiehlt er die Eröffnung vom Mastdarm aus; in einem seiner 3 Fälle fand nach letzterem hin spontaner Durchbruch statt. (Ein über das gleiche Thema von Teale (33) gehaltener Vortrag liegt leider nur in einem kurzen, keines Auszugs fähigen Referate vor.)

Otto Zuckerkandl (39) erweist in längerer Auseinandersetzung die Identität der prärectalen Incision (Ber. pro 1889. II. S. 329) bei prostatischen Abscessen, wie Segond (Ber. pro 1880. II. S. 233 und 1885, II, S. 233) vorgeschlagen, mit der Dittelschen Mastdarmablösung (Ber. pro 1874. II. S. 299) und berichtet über die 13 letzten von Dittel nach dieser seiner Methode behandelten einschlägigen Fälle. Dieselbe ist auch dort angezeigt, wo der Abscess nach der Harnröhre perforirt hat, ohne dass dieses Ereigniss von einem Abfall aller Krankheitserscheinungen begleitet war.

Casper (7) wendet sich gegen die Launoissche Arbeit (s. Ber. pro 1885. II. S. 232) betreffs des Zusammenhanges der Arteriosclerose des Urogenitalsystems mit Prostatahypertrophie. Unter 28, von alten Männern mit Aorten-Sclerose entnommenen Präparaten des Berliner pathologischen Institutes fand Casper bei genauer Untersuchung 24 mit und 4 ohne Prostatahypertrophie. Unter ersteren zeigten nur 8 bez. 9 peri- und endoarteritische Veränderungen an der Blase und 4 solche an den Gefässen der Prostata, dagegen boten die letztere vier Fälle eben diese Veränderungen der Blasen- und Prostatagefässe, aber ohne Hypertrophie der Prostata. An den Nieren sah C. Arteriosclerose sogar nur dort, wo sie durch chronisch-nephritische Zustände bedingt war. Man muss daher den Zusammenhang solcher Gefässveränderungen mit der Prostatahypertrophie mehr für etwas Zufälliges halten und kann in ihnen umsoweniger ein Zeichen vorzeitiger Senilität erblicken, als viele Prostatiker bekanntlich ein sehr hohes Alter erreichen und sich dabei einer grossen körperlichen und geistigen Frische erfreuen.

In anatomischer Beziehung theilt Casper die Prostatahypertrophie eine myomatöse, eine diffus fibromyomatöse und eine adenoide Form. Zur ersten gehöre von seinen 24 Fällen 19, zur zweiten 5 und zur dritten 0. Nur bei der zweiten Form, der fibromyomatösen, könnte man an einen entzündlichen Ursprung denken; aber die Prostatitis chronica im engeren Sinne beginnt peripherisch in den Drüsengängen und neigt mehr zum Ausgang in Atrophie und Schwund. Casper hat übrigens gleich Launois fibromyomatöse Knötchen auch in Drüsen gefunden, die an und für sich nicht vergrössert waren, betrachtet sie aber nicht wie die Guyon'sche Schule für ein regelmässiges Vorkommniss der Greisenalter.

Chevalier (8) bespricht unter dem Titel „Prostatismus bei der Frau" eine auf der Guyonschen Abtheilung beobachtete 43 j. Patientin, bei der nach Heilung einer aus unbekannter Ursache aufgetretenen hartnäckigen Cystitis vermehrter Harndrang bei erschwerter Harnentleerung zurückgeblieben war. Auch bestand gleichzeitig gesteigerte Reflexempfindlichkeit der Blase nach Injection relativ kleiner Flüssigkeitmengen. Daneben entsprach die Pulscurve der bei arteriellem Athmen. Ch. sieht die vorstehenden Symptome für gemeinsame beider Geschlechter an, und unterscheidet sich das männliche Geschlecht hauptsächlich durch die Rolle, die die vergrösserte Prostata bei seinen Beschwerden spielt und die grössere Häufigkeit seiner Erkrankung.

Im Hôtel Dieu zu Lyon gingen bis vor kurzem nach einer Bemerkung von Poncet (27) alle Prostatiker mit Harnverhaltung zu Grunde, weil es nicht möglich war, bei den wiederholten Einführungen von Instrumenten regelmässige Asepsis aufrecht zu erhalten. Auch die Punctio vesicae war häufig von übelen Ereignissen begleitet; man fand allerdings nur in 5 Fällen Abscedirung bez. Oedem mit Urininfiltration im perivesicalen Gewebe. Indessen hält P. diese Complicationen auch in anderen ohne Autopsie gebliebenen Beobachtungen von Punctio vesicae, in denen man den Exitus auf vorgeschrittene Veränderungen des Harnsystems schob, für die eigentliche Todesursache. Beweisend hierfür sind ihm solche Fälle, in denen er Infiltrate und Eiterherde bei der nach mehrfachen Punctionen unternommenen Sectio alta traf. P. gebraucht daher letztere von vornherein bei allen Pat. mit Harnverhaltung, nachdem er sich vorsichtig von der Ungangbarkeit der Harnröhre überzeugt, und hat von 31 Prostatikern keinen nach dieser Operation an Harninfiltration oder Peritonitis verloren. Er betrachtet die Harnverhaltung bei Hypertrophia prostatae als ein Noli tangere bezüglich des Catheterismus und des Blasenstichs und will die Blasenfunction durch die Anlegung

Digitized by Google

eines Meatus contra naturam ebenso regeln, wie man die des Darmes durch einen künstlichen After beherrscht. P.'s Modus operandi zeichnet sich durch Einfachheit aus. Er verwirft Petersen's Ballon; nachdem er bei Trendelenburg'scher Beckenhochlage die Blase eröffnet, vernäht er sie in einer Ausdehnung von 15—20 mm mit den Bauchdecken.

Von einem sehr ähnlichen Standpunkte, wie der Poncet's berichtet Sacaze (30) über 3 Blasenbauchschnitte bei prostatischer Harnverhaltung aus dem Hôp. St. Eloi zu Montpellier. Allerdings sind alle drei Fälle nicht sehr beweiskräftig für das Thema probandum: Fall 1 starb einige Stunden, Fall 2 einige Wochen nach der Operation (an Influenza-Pneumonie) und bei dem einzigen länger beobachteten Fall 3 ging die Harnentleerung durch die Blasenbauchfistel nicht glatt von statten. Unter diesen Umständen hat die F. S. Walson'sche (37) Wiederauffrischung der respiratorischen Capillarpunction bei chronischer Verhaltung in Folge von Prostatahypertrophie ihre Berechtigung. Einen 59jährigen Patienten brachte er durch 3mal täglich während 3 Tage wiederholter Capillarpunction nicht nur so weit, dass ihm regelmässig der Catheter eingeführt werden konnte, nach weiteren 3 Monaten vermochte der Kranke auch ohne Instrument seine Blase spontan völlig zu entleeren.

Morotti's Vortrag (20) über die galvanocaustische Behandlung der Prostatahypertrophie von der Harnröhre aus nach Bottini enthält ausser einer näheren Beschreibung von dessen neuerem mit Kühlvorrichtung versehenen Instrument einen Bericht über 57 von Bottini galvanocaustisch behandelte Fälle. Von diesen starben nur 2, und zwar nach Operationen, die noch nicht mit dem neuen Instrumentarium ausgeführt worden waren. Unter den übrigen genasen 32 gänzlich, 11 wurden gebessert und nur 12 blieben unverändert. Die Nachbehandlung besteht in Application eines Nélaton'schen Catheters, wenn der Operirte nicht spontan uriniren kann; die Abstossung des Schorfes ist meist am 12.—15. Tage vollendet. Man überzeugt sich von der genügenden Durchbrennung dadurch, dass der Widerstand der Stelle, gegen welche man die heisse Partie des Instrumentes hält, aufgehoben ist. Man muss dann den Strom öffnen und das Instrument noch einige wenige Minuten in situ lassen, bis dass es hinreichend weit abgekühlt ist, um es ohne Nebenverletzungen zu entfernen.

Aus der Darstellung, welche Bottini (4) selbst seiner Methode vor dem X. internat. med. Congress gegeben, ist dem Vorstehenden hinzuzufügen, dass B. hauptsächlich zwei Apparate gebraucht, nämlich einen Galvanocauter, an welchem sich das Cauterium an der Concavität der Biegung der mit Prostatakrümmung versehenen Sonde befindet und welcher, nachdem dieselbe umgedreht ist und die hypertrophische Drüse hakenförmig umfasst hat, in Thätigkeit gesetzt wird, und ferner einen galvanocaustischen Incisionsapparat, der äussererlich dem Mercier'schen Inciseur gleicht. Im Allgemeinen ist die galvanocaustische Aetzung bei partiellen, wenig hervorragenden Schwellungen sowohl der Pars supra montana als der Seitenlappen angezeigt. Dagegen ist die Incision (Spaltung) vorzuziehen bei totaler gleichmässiger Vergrösserung, bei partiellen, aber weit vorragenden Schwellungen, bei stark entwickeltem Home'schen Lappen und Prostata-Vesicalklappen. Gegenanzeigen bilden Insufficienz des Detrusor, weitgediehene Harnveränderungen und Verdacht auf Nierenleiden.

Die von Dittel (cfr. vorj. Ber. II. S. 311) an der Leiche erprobte „Prostatectomia lateralis" hat Küster (19) bei drei Patt. mit Prostatahypertrophie im Alter von 60, resp. 50 und 54 Jahren verrichtet. Zwei unter ihnen hatten vor der Operation Harnverhaltung; von diesen blieb bei Einem eine für wenige Tropfen Urin durchgängige Fistel, bei dem Andern gesteigerter Harndrang zurück. Der dritte Pat., welcher vor der Operation gegen seine vielfachen Beschwerden wiederholt den Catheter gebraucht, berichtete 8 Monate später, dass er gar keine Klagen mehr habe. Bei 2 der Operationen musste die Harnröhre in der Pars membran. eröffnet werden und legte K. einmal die Harnröhrennaht an. Die übrige Nachbehandlung bestand in Tamponade während der ersten Tage und späterer Secundärnaht mit Verweilcatheter. K. hält die Dittel'sche Operation für entschieden ungefährlicher als die Ausschälung von Drüsentheilen von einer der Sectio alta entsprechenden Incision aus. Diesen in Deutschland zuerst von Kümmell verrichtete Eingriff hat K. nur einmal bei einem 74jähr. Pat. ausgeführt, welcher nach einer vor 2 Jahren angeblich erfolgten Blasengeschwulstexstirpation eine Blasenbauchfistel zurückbehalten hatte. Das Resultat war eine breite Narbe und Fortbestehen heftigen Harndranges. Ob übrigens durch die Prostatectomia lateralis demgegenüber eine dauernde Verbesserung des Zustandes der beiden Patienten erzielt wird, lässt sich nach K. zunächst noch nicht mit Sicherheit beantworten.

In der Discussion des Chirurgencongresses, an der sich Helferich, Bardenheuer, von Esmarch, James Israel, Gussenbauer, Landerer, von Winiwarter und Küster selbst betheiligten, waren die Ansichten über die Radicaloperation bei Prostatahypertrophie theilweise noch skeptischer. von Winiwarter möchte die Resection der Drüse vom Bauche her für die Fälle, in denen der ganze hypertrophische Mittellappen als halbkugliger oder stumpf-conischer Tumor in der Blase liegt, beibehalten. Israel bezieht die nachträglichen Misserfolge aller Radicaloperationen darauf, dass durch sie nur ein Theil der Ursachen des „Prostatismus" beseitigt wird und dass die exstirpirten Partien häufig wiederwachsen. Für die spätere Verschlechterung ist ausserdem wesentlich, dass sie meist dann erfolgt, wenn die Operirten aus der ärztlichen Behandlung entlassen werden und nicht mehr Garantien für saubere Entleerung der Blase und hinreichende Erholung der Musculatur gegeben sind. Manche der hierher gehörigen Patienten sind überdies, wie ein Fall Helferich's zeigte, mit einer ausserordentlich kleinen Besserung zufriedengestellt.

Post's (28) Fall von Prostatahypertrophie gehört zu den aussergewöhnlichen.

Das Harnleiden des nur 42jährig. Pat., eines französischen Canadiers, begann vor 21 Jahren in Folge einer Verschüttung, später konnte kein Instrument in

die Blase gelangen, während vom Rectum her starke Vergrösserung der Prostata gefühlt wurde. Sectio perinealis änderte hierin nichts, — auch vom Darm her konnte man nicht in die Blase kommen. Es wurde daher diese Operation nach ca. ½ Jahre wiederholt und auf einer Hohlsonde das prostatische Hinderniss frei eingeschnitten, bis man in die Blase kam und dann der Schnitt erweitert. Die Resistenz des fibrösen Gewebes war dabei eine so grosse, dass man hierbei einen stumpfen Fistel-Dilatator gebrauchen musste. Nachbehandlung erfolgte durch Application einer möglichst starken Doppeldrainageröhre vom Damm her auf 1 Monat, worauf schnelle Heilung eintrat. Auch jetzt konnte man nur einen geraden Metallcatheter mit offenem vesicalen Ende einführen, durch welchen zur Entleerung der Blase ein elastisches Instrument eingeschoben werden musste. — Als Grund, warum in diesem Falle nicht die Sectio suprapubica bevorzugt wurde, führt P. den urethralen Character des Hindernisses an. Das functionelle Endresultat war übrigens im vorliegenden Falle zwar kein völlig normales, aber im Ganzen befriedigend und wurde als solches noch nach 2 Jahren constatirt.

Die von Mc. Gill (4) auf dem X. internat. med. Congress gegebene Statistik der bis dahin in der Leeds Roy Infirmary ausgeführten suprapubischen Prostatectomien ergiebt 33 Operationen, darunter 9 bei gleichzeitigem Blasenstein mit 6 (18 pCt.) Todesfällen. Die Prostatectomien wurden nur in Fällen gemacht, in denen jede Catheterbehandlung sich als nutzlos erwies, und bildete weder hochgradige Allgemeinerkrankung, noch sonst ein ungünstiges Symptom jemals eine Gegenanzeige; immerhin möchte Mc. G. bei sehr schwachen hochbetagten Greisen die Palliativbehandlung mit einfacher Blasendrainage vorziehen.

Keyes (18) berichtet über vier Prostatectomien vom Damme her und über acht solche Operationen mittels der Sectio alta. Von ersteren starb kein Einziger, von Letzteren 2, darunter ein sog. „günstiger" Fall. Zur Entfernung des hypertrophischen Gewebes bedient K. sich bei den perinealen Operationen entweder des stumpfen Abdrehens oder eines Schnittes, bei der Prostatectomia suprapubica entweder des Fingernagels oder eines Hohlmeissels („rougeur"), seltner einer krummen Scheere. Das Durchschnittsalter der Patt. betrug 64 Jahre, die grösste von K. entfernte Masse hypertrophischer Prostata 307 Gran, doch stand die Grösse der entfernten Drüsenpartien nicht in directem Verhältniss zum Erfolg der Operation. Diese ist im Allgemeinen vom Bauche her wirkungsvoller als vom Damme her, aber auch eingreifender, und empfiehlt sich daher die Prostatectomia perinealis mehr für geschwächte Personen. Ueberhaupt aber empfiehlt sich eine Radicaloperation bei Prostatahypertrophie nur dort, wo der Pat. mit dem Catheter nicht mehr auskommt, und bildet dann der Allgemeinzustand niemals eine Gegenanzeige gegen den Eingriff. K. operirt bei der Sectio alta mit einer Längsincison und heftet die Blasenwand mit Nähten an die Bauchdecken. In den ersten Tagen findet continuirliche heisse Borwasser-Irrigation zur Haemostase statt, später soll man durch häufigen Wechsel eines grossen flachen, der Bauchwunde aufliegenden Schwammes (!) den Pat. möglichst trocken halten.

Eigenbrodt (14) beschreibt die fünf Prostatectomien, welche Trendelenburg bis jetzt und zwar mit Hilfe der Sectio hypogastrica ausgeführt hat. In drei Fällen geschah die Excision des betreffenden Prostatastückes im Anschluss an die Entfernung von Steinen, bei den beiden andern Patienten wurde die Blase lediglich zum Zwecke der Prostatectomie eröffnet. Wenn man unter „Erfolg" einer Prostatectomie die völlige Wiederherstellung der willkürlichen und schmerzlosen Harnentleerung versteht, nachdem vorher diese wirklich aufgehoben oder so schmerzhaft gewesen, dass ein unerträglicher Zustand existirte, so ist ein solcher ungetrübter „Erfolg" unter den 5 Fällen nur 1 mal zu finden. Bei 2 Patt. wurde dieser Erfolg insofern eingeschränkt, als die chronische Cystitis fortbestand, bezw. die Propulsionskraft der Blase gestört blieb und bei den 2 anderen Patt. war überhaupt ein Erfolg nicht vorhanden, indem der Zustand der gleiche wie vor der Operation war und die betr. Kranken ihrem Harnleiden mehr oder minder bald erlagen.

Im Anschluss an dieses von Eigenbrodt selbst als nicht besonders günstig bezeichnete Gesammtresultat der 5 Fälle Trendelenburg's giebt er eine kritische Zusammenstellung der seither veröffentlichen Prostatectomien, ferner eine längere Erörterung der Ursachen der Misserfolge der Operation und ein Capitel über deren Gestalt. An dieser Stelle können indessen nur die Schlussfolgerungen E.'s im Wesentlichen wiedergegeben werden.

1. In den allermeisten Fällen von obturirender Prostatahypertrophie ist eine Radicaloperation durch die Prostatectomia suprapubica möglich, durch welche alle Hervorragungen der vergrösserten Prostata am Blasenhals zu entfernen sind. 2. Die Prostatectomie bietet um so mehr Aussicht auf Erfolg, je frühzeitiger sie vorgenommen wird, und wäre sie in allen Fällen frühzeitig zu machen, wenn man durch ein sicheres Mittel der Entstehung von Cystitis durch die Operation selbst vorbeugen könnte. 3. Auch in vorgeschrittenen Fällen erreicht die Operation zuweilen wesentliche Besserung, ja völlige Wiederherstellung der Function. 4. Bei den anscheinend durch die Prostatectomie Geheilten ist auf eine durch Residualurin sich äussernde Blasenschwäche besonders zu achten und event. eine Nachcur, bezw. dauernde Controlle einzuleiten. 5. Das Hinderniss der Harnentleerung ist nicht so häufig, wie man meint, ein wie ein Ventilverschluss wirkender, prominenter Lappen oder Wall der Prostata. Oefter wird dieses Hinderniss durch gleichmässige allgemeine Vergrösserung des vesicalen Endes der Prostata in Verbindung mit Blindsackbildung in der Blase bedingt. Wenn in letzterem Falle nicht alles, was in der Blase hervorragt, entfernbar ist, soll man eine keilförmige tiefe Excision am hinteren Umfange des Orif. ves. urethr. versuchen.

Ziembicki (39) vermag das Endergebniss einer von ihm bei einem 65jähr. Pat. ausgeführten Prostatectomie aller drei Lappen nur als Besserung, nicht als Heilung zu bezeichnen. Während früher intensive Cystitis bestand und der Catheterismus schwer ausführbar war, konnte Pat, bei Tage in aufrechter Stellung spontan uriniren und hatte nur Nachts beim

Digitized by Google

Liegen den leicht applicirbaren Catheter zu gebrauchen; gleichzeitig bestand jedoch die Cystitis weiter, wenn schon in geringerem Grade. Z. glaubt mit deutschen Autoritäten wie Thiersch, Socin etc., dass die Sectio hypogastrica als solche in erster Linie die bei Prostatahypertrophie vorhandene Cystitis günstig beeinflusst.

Die bereits im vorig. Jahre (II. S. 308) erwähnte Anwendung des Drahtecraseurs zur Beseitigung des hervorragenden Mittellappens der hypertrophischen Prostata unter Zuhülfenahme einer suprapubischen Incision zur Herumlegung der mit ihren Enden durch die Urethra nach aussen geführten Schlinge wurde von Tobin (35) aufs Neue den Mitgliedern der irischen Academy of Medecine empfohlen und zwar wegen der Blutlosigkeit des Verfahrens und der gleichmässigen Beschaffenheit der Trennungsfläche. Die Zustimmung zu dieser Empfehlung war aber so gering, dass M'Ardle eine derartige Verwerthung der Sectio hypogastrica als nicht chirurgisch („unsurgical") bezeichnete. Wie übrigens Patteson (25) über einen von Tobin operirten 60 jähr. Pat. berichtet, wurden bei diesem durch dem Ecraseur mehrere Stücke der Prostata von im Ganzen 10 Drachmen Gewicht entfernt. Pat. genas, leider wird nichts Endgiltiges über die Function der Blase mitgetheilt.

In einem ferner von Eigenbrodt (15) aus der Trendelenburg'schen Klinik berichteten Fall von Blasenhalsklappe bei einem 54jährigen Fabrikarbeiter wurde unter der Diagnose eines hypertrophischen mittleren Prostatalappens wegen der ausserordentlich hochgradigen Beschwerden ebenfalls die Sectio alta gemacht. Es fand sich bei Untersuchung von der Bauchwunde aus indessen weder eine hypertrophische Prostata noch sonst ein Hinderniss, wohl aber spannte sich beim Einführen des Catheter am hinteren Rande des Orif. vesic. urethr. eine offenbar aus Schleimhaut und Musculatur bestehende Falte der Blasenwand aus, welche excidirt wurde. Ein hinter dieser Falte vorhandener Cul de sac der Blase, welcher anscheinend in Folge der Beckenhochlage (in der die Operation gemacht wurde) eingesunken war, bildete den Grund, dass die Blasenstörungen durch den Eingriff nur wenig beeinflusst wurden. Zwar wurde der Urin in gutem Strahle und ohne Schmerz entleert, doch blieb bei Entlassung des Pat. 10 Wochen nach der Operation die Frequenz gesteigert, die Reaction alcalisch bei eitriger Beschaffenheit und einem Residuum von 100 g. Eine feinere Untersuchung der excidirten Klappe scheint nicht stattgehabt zu haben.

Barth (1) berichtet aus dem Augusta-Hospital über 3 Fälle von Prostatasarcom. Unter diesen wurde bei 2, nämlich einem Kinde von $^3/_4$ Jahren und einem 27jähr. Manne, bei welch letzteren ausserdem noch ein gesonderter auf die Retroperitonealdrüsen bezogener Tumor bestand, auf Grund der bei Lebzeiten gebotenen Symptome die Diagnose gestellt und nur bei dem dritten Patienten liegt eine Autopsie vor.

Bei dem 17jährigen Manne, der vor 4 Monaten an Harnverhaltung erkrankte, bildete die Prostata einen nach allen Richtungen ungleichmässig höckerigen Tumor, der sich nach Damm und Rectum verwölbte, ohne mit letzterem verwachsen zu sein. Bei hectischem Fieber und völlig negativem Befund in anderen Organen nahm man Tuberculose der Prostata mit periurethraler Verbreitung an und machte zur Erleichterung der Harnbeschwerden die Sect. perinealis. Als Patient 6 Wochen später marastisch zu Grunde ging, zeigte die Section ein von allen Theilen der Prostata ausgehendes kleinzelliges Spindelzellensarcom mit feinem fibrillären Stroma, das durch die Harnröhre aufgebrochen war und die Seitenlappen der Drüse in gänseeigrosse Knollen verwandelt hatte. Nach der Lichtung der Blase zu bot die Geschwulst sich als ein Blumenkohlgewächs dar, gleichzeitig sich zwischen die Blasenmusculatur verbreitend. Von dem Drüsengewebe der Prostata existirten nur noch Spuren, von der Musculatur stärkere Züge.

Die bis jetzt weniger beachteten und vielfach verkannten Neurosen der Prostata werden von Peyer (20) eingetheilt: 1) in solche der ganzen Prostata (sehr selten), 2) in Neurosen des zur Harnröhre gehörigen Prostatatheils und 3) in solche ihrer musculären Bestandtheile, ihrer als Neuralgia colli vesicae bekannten Form. Die häufigsten Ursachen sind entzündliche und Reizungsvorgänge in der Pars. prostat. urether (Ultzmann). Ausserdem sind nach Peyer der Coitus interruptus und vernachlässigte allgemeine neurasthenische Zustände von ätiologischer Bedeutung. Nur bei der musculären Form der Prostataneurose kann die Diagnose schwer werden, indem die durch Krampf des Schliessmuskels bedingte Behinderung der Blasenentleerung fälschlich auf eine Parese der Detrusoren zurückgeführt wird. Wenn freilich der Pat. seinen Urin nach längerem Zögern entleert, so findet man einen kräftigen Strahl, wie er bei der qu. Parese nicht vorkommt. Die Therapie soll im Allgemeinen eine beruhigende und roborirende, Stuhlgang und sexuelles Leben regelnde sein, hinsichtlich der örtlichen Behandlung ist indessen grosse Zurückhaltung geboten.

VI. Krankheiten der Harnröhre.

1. Harnröhrenverengerung. (Aeusserer und innerer Harnröhrenschnitt.)

1) Abbe, Robert, Rétrécissement de l'urèthre six mois après une blennorrhagie chez un petit garçon de trois ans. New York med. Journ. Dec. 13 1890 et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mars. p. 178. — 2) Alexander, Samuel, Septic infection following urethral operations — report of a case. Journ of cut. and gen.-ur. diseases. IX. p. 56. (Betrifft einen 41jähr., dem Trunke ergebenen Irländer mit enger, eine filiforme Bougie zulassenden Strictur und Verhaltung sehr fötiden Harns, nach deren Behebung durch Einführung eines überbrückten Catheters septisches Fieber mit Entwickelung von einzelnen Stellen von Hautgangrän am Rumpfe auftrat. Bei Abschluss des Berichtes war Pat. zwar gebessert, aber noch nicht geheilt.) — 3) Bangs, L. B., Stricture of the urethre and its treatment. Amer. News. Dec. 12. — 4) Brinton, John H., Clinical lecture, the nature and treatment of organic stricture of the urethra in the male. Philad. Rep. Oct. 17 and 24. — 5) Cheesman, Hobart, Remarks regarding stricture of the urethra in the male. New York Rec. Sept. 5. p. 264. (4 sehr verschiedenartige Fälle; es genügt, wenn wir von den 11 Schlusssätzen Verf.'s den ersten hier wiederholen: „Dr. Otis ist der regelnde Geist [controlling spirit] in der Harnröhrenchirurgie der Jetztzeit in diesem Lande [scil. Nordamerica] gewesen.") — 6) Codivilla, Coloration préventive de l'urèthre et uréthropérinéorrhaphie dans l'uréthrotomie

externe. (Soc. med. chir. di Bologna 30. giugno 1890.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Avril. p. 272. (Wie auch eine der von 3 vom Vf. mitgetheilten Beobachtungen zeigt, thut die Injection einer alcoholischen Methylenblaulösung vom Orific. urethr. mit Leichtigkeit die Impermeabilität nur bei Nichtbestehen einer Fistel dar.) — 7) Denver, John B., Operative treatment of stricture of the male urethra. (Philad. Acad. of Surgery.) Amer. News. Jan. 24. (Discussion ibid.) — 8) Desnos, Remarques sur 500 cas de rétrécissements de l'urèthre. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 21. Jan. — 9) van Dort, T. Broes, De waarde van den urethrometer van Otis vor de diagnose van urethral-stricturen van wijd kaliber. Weekbl. van het nederl. Tijdschr. voor geneesk. No. 7. — 10) Fort, Die lineare Electrolyse der Urethralstricturen. Int. Cbl. f. d. Phys. u. Path. d. Harn- u Sexualorgane. III. S. 26. (Für d. Leser dieser Berichte nur Bekanntes; s. d. Ref. im vor. Jahr. II. S. 315.) — 11) Derselbe, De l'électrolyse linéaire appliquée au traitement des rétrécissements (s. Bericht pro 1889. II. S. 342). Verh. d. X. int. Congr. III. 7. p. 190. — 12) Goldmann, Edwin E, Aus der Freiburger chir. Klinik des Prof. Dr. Kraske. Beitrag zum Catheterismus posterior. Beitr. z. klin. Chir. VII. S. 460. — 13) Guyon, Sur l'évolution et le traitement des rétrécissements dus à une rupture incomplète de l'urèthre périnéale. (Leçon recueillie par Mr. Reblaub, interne.) Mercredi méd. No. 51 — 14) Derselbe, De la résection de l'urèthre. Gaz. de Paris. Août 22. — 15) Keyes, E. L., A case of excision of stricture and urethroplasty for radical cure Journ. of cutan. and gen.-ur. disease. p. 401. (Die bei dem 40jähr. Pat. vor 28 Jahren durch einen Fall rücklings auf eine Rampe entstandene und mit Induration und Darmfistel complicirte Strictur war schon vergeblich mit der Urethrot. ext. behandelt worden. Für die vom Verf. erfolgreich durchgeführte Plastik nach Excision der Strictur wurde nach Mensel [cfr. Ber. pro 1888. II. S. 336 im Literatur-Verzeichniss] die Vorhaut verwendet.) — 16) Kinloch, Robert A., Drainage of wounds with special reference to drainage after urethrotomy. Annals of surgery. XIV. p. 278. — 17) Kollmann, Die Electro-Endoscopie der Harnröhre und die Prophylaxe der Strictur. Verh. d. X. intern. med. Congr. III. 7. S. 197. (Nach Oberländer, vgl. Bericht pro 1887, S. 316.) — 18) Lang, Eduard, Electrolytische Behandlung der Stricturen der Harnröhre und einiger Dermatosen. Klin. Zeit- u. Streitfragen. No. 6. — 19) Lavista (Mexico), Rétrécissement de l'urèthre. Verhdl. des X. intern. Congr. III. 7. S. 117. (Der als besondere Monographie gedruckte Vortrag hat dem Ref. nicht vorgelegen.) — 20) Le Fort, Traitement des rétrécissements de l'urèthre par la dilatation immédiate progressive. Vrhd. des X. intern. Congr. III. 7. S. 214. — 21) Macintosh, Page, Fréquence comparée des rétrécissements chez les blancs et chez les nègres. (New-York méd. Journ 16. Mai.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Sept. p. 675. — 22) Mansell Moullin, C. W., The permanent cure of stricture by external urethrotomy. Lancet. Septb. 19. p. 652. (Illustration der bekannten Thatsache von dauernder Heilung durch Urethrot. ext. ohne nachträgliche regelmässige Einführung eines Instrumentes auf Grund von 3 Fällen, welche nach 18 resp. 3 und 26 Jahren wieder untersucht werden konnten.) — 23) Newell, Otis K., The treatment of urethral stricture and a new divulsor for rapid dilatation. New-York Record. June 6. (Von dem analogen Divulsor von Berkeley Hill unterscheidet sich das Instrument Vf.'s nur dadurch, dass der zwischen die beiden Blätter geschobene Keil Ellipsoidform hat und eine Art centraler Leitungssonde trägt, so dass bei seinem Einschieben in den Zwischenraum zwischen den beiden Blättern dieser völlig ausgefüllt wird, ohne die gesunde Urethra übermässig dehnen zu müssen.) — 24) Newman, Rob., Demonstration of modus operandi in the treatment of urethral strictures by electrolysis. (New-York County med. Assoc.) Boston Journ Jan. 1. p. 12. (Bekanntes.) — 25) Derselbe, Zwanzigjährige Erfahrung in der Behandlung der Harnröhrenstricturen mit Electrolyse. Verhandl. des X. internat. Congr. III. 7. S. 117. (Bekanntes, vgl. den vorj. Ber. II. S. 314 u. 318.) — 26) Derselbe, Demonstration of modus operandi in the treatment of urethral strictures by electrolysis. (New York County med. Association.) Boston Journ. Jan. 1. (Genaue Schilderung der technischen Einzelheiten und der angeblichen Vorzüge des sattsam bekannten, seinem Autor zu Folge für alle Stricturen verwendbaren Verfahrens, vgl. übrigens vor. Ber. II. S. 315.) — 27) Novotny, Ludwig, (Aus der Abth. für Krankheiten der Harn- und Sexualorgane des St. Rochus-Spitales zu Budapest.) Die Indicationen der äusseren Urethrotomie im Anschluss an drei per primam geheilte Fälle. Internal. Centralbl. f. die Phys. u. Path. der Harn- u. Sexualorgane. II. S. 336. (Betrifft drei impermeable Tripperstricturen, welche in 20 bezw. 14 und 12 Tagen heilten. Die Sutur, in Form einer Zapfennaht applicirt, interessirte nicht die Harnröhre, sondern nur die Darmweichtheile. In Fall I bestand die Complication einer Fistel.) — 28) Parona, Francesco, La cystotomia soprapubica nelle fistole et stringimenti uretrali. Gazz. lombard. No. 23. (Von den beiden einschlägigen Fällen verdient der zweite Hervorhebung, indem bei dem 5jähr. Knaben nach einem Steinschnitt eine Dammfistel zurückgeblieben war. Trotz sorgfältiger Heberdrainage und wiederholter Application des Thermocauter dauerte es 3 Monate, bis sowohl die Fistel als die Blasenbauchincision geschlossen waren.) — 29) Peyer, A., Ueber Hindernisse im Uriniren und Harnverhaltung. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 23. II. Urethralstrictur. No. 24. Krampf der Harnröhre etc. (Vgl. die Bemerkung oben sub I. 14.) — 30) Phélip, H., Des résultats éloignés fournis par l'uréthrotomie externe dans les rétrécissements accusés de l'urèthre pour servir à l'hystoire de leur guérison rapide et définitive. (Suite: Aperçu historique de la thérapeutique radicale)des rétrécissements de l'urèthre.) Revue de Chir. p. 489. (Noch immer nicht abgeschlossen: vgl. vorj. Ber. II S. 313 im Literatur-Verzeichniss.) — 31) Picard, Taille hypogastrique et uréthrotomie sur un enfant de 6 ans et demi. (Soc. de Méd. pratique). An. des mal. des org. gén.-urine. Mars p. 190. (Die nach einem Fall eine Kellertreppe hinab bei dem Pat. entstandene Verengerung war bei der ersten Operation nicht erkannt worden, da nach dem Fall selbst bei dem damals 3 Jahre alten Knaben keinerlei Symptome sich gezeigt. Zwischen Urethrot. int. und Sectio alta lag ein Zwischenraum von ca. 2¼ Jahren. Die erste Harnverhaltung trat bereits 2 Monate post trauma auf.) — 32) Pousson, Alfr., Etude clinique sur 22 observations d'urethrotomie interne. Août. p. 205. — 33) Senhouse, Operations for the relief of old standing and impermeable strictures. Brit. Journ. Dec. 26. p. 1351. Bei Complication mit Fisteln soll man diese spalten und dann direct die Blase drainiren.) — 34) Sturgis, F. R., A plea for rapid dilatation. Holts operation in the treatment of urethral strictures. (Med. Soc. of the State of New-York.) Boston Journ. Febr. 19. p. 187. (Nichts Neues.) — 35) Usiglio G., Huit cas d'uréthrotomie. (Rivista Venet. di Sc. med.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mai p. 329. (Vier innere und vier äussere Harnröhrenschnitte unter antiseptischen Cautelen mit Ausgang in Heilung.) — 36) Vieu, De l'uréthrotomie externe, les indicationt et les soins post-opératoirs. Thèse p. l. d. Montpellier. (Auch als besondere Broschüre bei Masson in Paris erschienen.) — 37) Vigneron, Eugène, Rétrécissements larges avec infiltration d'urine. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Août. p. 588. (Bericht aus der Guyon'schen Klinik. 1. 70jähr. Pat. mit sehr ausgedehnter bis zum Bauche

sich erstreckender Infiltration; multiple Incisionen. Die 15 Tage später untersuchte, den Beginn der Dammgegend einnehmende Strictur liess Bougie à boule No. 19 durch. Heilung. — 2. 50jähriger, mit ebenfalls bis auf den Bauch ausgedehnter Infiltration, multiple Incisionen und Drainage, vom 2. Tage an Sonde à demeure No. 12. 10 Tage später unterscheidet man mit dem Explorateur à boule No. 18 eine doppelte Ringstrictur im Beginn des Dammes. Heilung.) — 38) Wassermann, Melville et Noël Hallé, Contribution à l'anatomie pathologique des rétrécissements de l'urèthre. Travail du laboratoire de la clinique des voies urinaires à l'hôpital Necker. Ibd. Mars. p. 143. Avril p. 242 et Mars, p. 295. — 39) White, J. William, The treatment of stricture of the male urethra. Pennsylv. Univ. med. Magazin. March. p. 291. — 40) White, William, Notes on six cases of perineal section; with some remarkson the technique of the operation. Amer. Journ. of med. sc. Jan. p. 28. (Alles Operationen auf der Leitungssonde mit Einlegung eines Verweilcatheters vom Orif. ext. urethr. aus und Jodoform-Gazetamponade der Wunde.) — 41) Wyman, Bougies carrées pour les rétrécissements de l'urèthre profond (Internat. Journ. of Surg.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 736. (Die 4 Seiten der kupfernen mit Amalgam-Ueberzug versehenen Bougies sind zur Aufnahme eines festen Fettes vertieft!!!).

Im Anschluss an die Arbeiten von Neelsen (Ber. 1888. II. S. 316) und von Baraban (Ber. 1890. II. S. 313) über die feineren anatomischen Verhältnisse der Harnröhrenverengungen haben Wassermann und Hallé (38) drei Stricturpräparate einer sehr eingehenden microscopischen Prüfung unterzogen und hierbei sich einer von der ihrer Vorgänger abweichenden Methode theilweise bedient. Sie haben nämlich nicht die Harnröhre der Länge nach gespalten und dann von den krank erscheinenden Stellen Längsschnitte angelegt, sondern den Harnröhrencanal uneröffnet gelassen, um ihn in eine grössere Zahl von Quersegmenten theilen zu können, von welchen sie dann nach ihrer Erhärtung Schnitte in den verschiedensten Richtungen anfertigten, so das man nicht nur mit der ganzen Circumferenz der Harnröhre gleichzeitig deren Nachbarschichten auf einem Präparat zu übersehen, sondern auch die verschiedenen Lagen mit ihren krankhaften Veränderungen, jede für sich, zu studiren vermochte. Zunächst konnten die Verfasser bestätigen — von den 3 Fällen waren 2 mit Sitz der Strictur in der Nähe des Bulbus sicher rein gonorrhoischen Ursprungs, während der dritte mit mehrfachen Verengerungen in der Pars penilis urethrae in dieser Beziehung zweifelhaft war — dass die Veränderungen sich nicht auf die Stelle der Veränderungen beschränkten, sondern fast über die ganze Schleimhaut, ja darüber hinaus, in die diese hauptsächlich in Form einer bindegewebigen Induration sich erstreckten, so dass man von einer „Urethritis sclerosa totalis" reden darf. Daneben findet sich die bekannte Umwandlung in Pflasterepithel, das an einzelnen inselförmigen Stellen mehr plötzlich, an anderen mehr zusammenhängend, nach Art der Epidermis in Verhornung übergeht, mit welcher gleichzeitig Bildung von Papillen bezw. intraurethralen Wucherungen sich verbindet. Die Urethraldrüsen verfallen dabei der Atrophie oder der cystischen Entartung. Während man aber an den vorgeschrittensten Stellen der Veränderungen, an denen der Stricturen selbst, wahre Knoten eines dichten fibrösen Gewebes trifft, sieht man dort, wo der Process minder weit gediehen ist, eine ursprünglich tuberöse Hyperplasie sowohl des Bindegewebes als auch der Musculatur und des elastischen Gewebes, bei welcher die Gefässe in Form einer Endo- und Periarteritis sich an den entzündlichen Vorgängen betheiligen. Eine besondere Beschränkung der letzteren und der aus ihnen resultirenden Sclerose auf bestimmte Abschnitte des Harnröhrenumfanges, wie sie Brissaud und Segond (Ber. 1881. II. S. 226) näher beschrieben haben, konnten Verff. ebenso wenig wie Baraban darthun; die Vorzüge der Incision der oberen Harnröhrenwand bei der Urethrot int. sind daher nicht in ihrem Freibleiben von dem Stricturprocess, sondern in anderen Umständen zu suchen.

Die rapide Entstehung von Tripperstricturen bei Pat. sehr zarten Alters zeigt ein Fall von Abbe (1). Hier zeigte ein von seiner Wärterin inficirter 3jähriger Knabe, dessen Tripper mit Sublimat Einspritzungen von $^1/_8$ pM Stärke schnell geheilt worden war, bereits nach sechs Monaten 4 kaum noch permeable Stricturen. Von diesen erforderten 3 im vorderen Harnröhrenabschnitte gelegene die Urethrot. interna, die vierte der Pars bulbosa angehörige, welche bereits Knorpelhärte erreicht hatte, die Urethrot. externa.

Nach Macintosh (25) tritt der Tripper viel häufiger bei den Schwarzen als bei den Weissen auf, während hinsichtlich der Verengerungen das Umgekehrte statt hat. Unter den hierfür zum Beweise angeführten Statistiken beanspruchen die während der 4jährigen Thätigkeit Verf.'s am Marine-Hospital in New-Orleans gewonnenen Zahlen erheblichere Bedeutung. Unter 100 weissen Patienten fanden sich nur 5 mit Tripper, dagegen unter eben so viel kranken Negern 70 Gonorrhoiker. Andererseits war unter 100 Weissen bei 18 eine consecutive Tripperstrictur eingetreten, wogegen bei Negern deren procentarische Ziffer nur 5 betrug.

Von den 500 in den Jahren 1881 bis zum Jahre 1890 von Desnos (5) behandelten Patienten mit Harnröhrenverengerungen war das Durchschnittsalter 36 Jahre; Extreme boten Kranke von nur 11 bezw. von 77, 78 oder 79 Jahren. Letztere zeigten zuweilen auch Prostatahypertrophie ausser der Strictur. Nur 2mal war Schanker in der Nähe des Orif. ext. urethr. und nur 4mal ein Fall rittlings oder ein ähnliches Trauma Ursache der Strictur, alle übrigen Verengerungen waren gonorrhoische, doch bildeten bei ihnen Traumatismen gelegentlich des Coitus sowie Erosionen und ähnliche kleine Läsionen mehr oder minder oft Zwischenursachen und verkürzten dann nicht selten die Entwickelungsperiode der betr. Stricturen. Etwa ein Hundert der 500 Patienten waren vorher anderweitig behandelt und gaben diese am häufigsten Anzeige zur Urethrot. int. Fast immer war der Sinus bulbi Sitz der Strictur, nur 15, bei

denen auch traumatische Einflüsse stattgehabt, boten hiervon eine Ausnahme. Multiple Stricturen fanden sich bei 245 Kranken, die engste noch passirbare entsprach dann dem Bulbus. Von Complicationen wird Cystitis 150mal angeführt, 18mal Abscedirung oder Fistelbildung, 6mal Urininfiltration. Nicht immer entsprach die Schwere der Symptome der Enge der Strictur. Von anderen Begleiterscheinungen zeigte sich höheres Fieber bei 35, ascendirende Eiterung der oberen Harnwege bei 12, Pyonephrose bei 4 und Steineinklemmung hinter der Strictur bei 2. Im Ganzen starben von den 500 Stricturkranken 2 und zwar von 387 mit der allmäligen graduellen Erweiterung Behandelten 1, von 78 mit dem neueren Harnröhrenschnitt behandelten 0 und von 3, bei denen die Urethrot ext. verrichtet wurde 1. Bei dem Rest der Fälle (32) wurde die Electrolyse angewendet, über welche D. sich indessen sein Urtheil vorbehält. Der Todesfall nach der allmäligen Erweiterung erfolgte bei einer weiter nach vorn sitzenden nicht sehr engen Strictur eines 75jährigen Prostatikers durch Urinintoxication. Von nicht tödtlichen Complicationen sah D. bei der allmäligen Dilatation 14mal Schüttelfrost, 25mal Fieber ohne einen solchen, 3mal Prostatitis, ausserdem kamen einzelne Fälle von Recidive alter Cystitis und phlegmonöser Processe vor. Die Erweiterung war in der Regel auf No. 22 bis 23 getrieben bei einer 10 Tage bis 3 Monate währenden Behandlungsdauer. Von 180 Patienten, von denen nähere Nachrichten vorlagen, hatten diejenigen, welche sich regelmässiger catheterisirten, ein Caliber von No. 18—20 sich erhalten; bei den anderen war das Recidiv die Regel, und mussten sich 2 später der Urethrot. externa unterwerfen. — Von den 3 mit der Urethrot. externa Behandelten starb ein Patient mit Steineinklemmung an schon vorher bestehendem Urethralfieber. — Bei der Urethrot. intern. gebrauchte D. 2mal das Instrument von Civiale (bei solchen mit dilatirbaren Stricturen), in den übrigen 76 Fällen das von Maisonneuve. Grossen Werth legt D. auf die Guyon'sche Nachbehandlung mit einem am vesicalen Ende offenen elastischen Catheter von No. 15 und 16 Stärke für 48 Stunden; trotz dieser Vorsicht und der Anwendung aller antiseptischen Cautelen kam es doch nach $^1/_4$ der inneren Urethrotomien zu Fieberanfällen, bei 12 der Operirten sogar relativ spät noch und zwar anscheinend in Folge des Contactes der Wunde mit septischem Urin. Bei 80 der Urethrotomirten erfolgte eine regelmässige instrumentelle Nachcur mit günstigem Einfluss auf die Erhaltung des normalen Calibers; die übrigen Patienten entzogen sich einer solchen Nachcur und behielten nur zum Theil die durch die Operation erreichte Erweiterung der Strictur; immerhin lässt sich deren Dilatabilität bei 64 unter 67 binnen $^1/_2$—3 Jahren nachuntersuchten Urethrotomirten darthun.

Lefort (20) vergleicht die Erfolge seiner „Dilatation immédiate progressive" mit denen des inneren Harnröhrenschnittes. Guyon hatte mit letzterem den Krankengeschichten des Höp. Necker zu Folge in den 5 Jahren von 1885—89 auf 148 Operirte eine Sterblichkeit von 13 = 8,7 pCt. L. dagegen verlor von 29 mit seinem Verfahren Behandelten keinen einzigen. Ferner zählt L. für 138 von Guyon mit Urethrot. int. behandelte Stricturfälle einen mittleren Krankenhausaufenthalt von 52 Tagen, während 74 von L. nach seinem Verfahren Operirte im Durchschnitt nur 18 Tage in der Anstalt zu bleiben brauchten. In der Privatpraxis haben die Patienten bei der Lefortschen Dilatation kaum ihre gewöhnlichen Beschäftigungen zu unterbrechen. Noch ungünstiger steht die Urethrot. int. bezüglich des definitiven Ergebnisses da. Nach Reverdin musste man bei einem Drittel der Fälle die Operation wiederholen, von 76 Stricturkranken, die L. nach seinem Verfahren behandelte, waren 12 schon urethrotomisirt, darunter 2 bereits zweimal. Allerdings schreibt L. seinen Patienten vor, während der drei nächsten, der „Dilatation immédiate progressive" folgenden Monate sich täglich eine Bougie No. 18 einzuführen und während 6 weiterer Monate dieses mindestens noch einmal wöchentlich zu thun.

Denver (7) empfahl in der Academy of Surgery in Philadelphia die dilatirende Urethrotomie für sog. „weite" Stricturen des vorderen Harnröhrentheiles; fand aber bei den Hospitalärzten Hunt und Morton wenig Beifall, und zwar wie Roberts glaubt, weil diese nur mit Patienten der ärmeren Classe und nicht mit Privatpraxis zu thun hätten. Aber auch sonst ist neuerdings die Zustimmung zur Otis'schen Theorie der „weiten" Stricturen und der aus ihr sich ergebenden Häufigkeit des inneren Harnröhrenschnittes anscheinend in Abnahme begriffen. In einem sehr lesenswerthen Aufsatze bestimmt Wm. White (40) das Verhältniss zwischen dem Penisumfang in der Mitte der Pars spongiosa und der Harnröhrenweite dahin, dass bei einer Grösse jenes Umfanges von 3" die Urethra de norma ein Instrument von ca. 26—28 mm Stärke durchlassen muss. Für einen Penisumfang von $3^1/_4$" beträgt diese Stärke gleich 28—30 mm, für einen solchen von $3^1/_2$" 30—32 mm. Als ungefähre Maximalzahl für den Penis wird 4", als hierzu gehörige Catheterstärke 34—36 mm angegeben. Nach White genügen die vorstehenden Verhältnisszahlen, welche sehr viel niedriger, als die von Otis berechneten sind, um der Verwechslung physiologischer Engen der Urethra mit den „weiten" Stricturen entgegenzutreten und legt er gegen den Missbrauch zu starker Instrumente speciell bei der Stricturbehandlung Verwahrung ein. Für die Stricturbehandlung stellt er (im Gegensatz zu Otis) folgende Grundsätze auf:

1. Stricturen weiten Calibers (mehr als No. 15 Charrière) in oder hinter der Pars bulbo-membran. urethr. sind fast ausschliesslich mit der allmäligen Erweiterung zu behandeln. 2. Weite Stricturen in der Pars pendula sind, wenn sie noch weich und nicht zu alt sind, ebenfalls mit der allmäligen Erweiterung zu behandeln, nur wenn sie länger bestehen und deutlich fibröse, nicht erweiterungsfähige Beschaffenheit besitzen, ist die innere Urethrotomia erforderlich, doch wird die grosse Mehrzahl sogen. weiter Stricturen in der Pars

pendula von Stellen physiologischer Enge der Urethra dargestellt. 3. Stricturen des Orif. ext. und der Nachbarschaft der Fossa navicularis sind durch Einschnitt auf die untere Wand zu trennen, wenn es feststeht, dass sie wirklich pathologischen Processen entsprechen und bestimmte Symptome hervorrufen, aber nicht physiologisch enge Stellen sind. 4. Stricturen engen Calibers (unter No. 15 Charrière), welche vor der Pars bulbo-membran. urethr. liegen, liefern, wenn sie nicht früh, in einem weichen, erweiterungsfähigen Zustande zur Beobachtung kommen, die typische Voraussetzung zur Ausführung der Urethrot. int., welche am besten mit einem dilatirenden Urethrotom unter antiseptischen Cautelen erfolgt. 5. Enge Stricturen (unter No. 15 Charrière) in oder hinter der Pars bulbo-membran. sollen, wenn irgend möglich, mit allmäliger Erweiterung behandelt werden. Im Falle einer resistenten, reizbaren oder traumatischen oder aus irgend einem anderen Grunde (Urethralfieber) nicht zur Erweiterung geeigneter Strictur an dieser Stelle ist die Urethrot. ext. perineal. die Operation der Wahl. 6. In Stricturen des tieferen Harnröhrenabschnittes, die nur einer Bougie filforme zugänglich sind, soll diese längere Zeit hindurch liegen bleiben und dann stärkere Instrumente bezw. ein überbrücktes Catheter folgen. Passt die Erweiterung nicht für eine solche Strictur, so ist die Urethrot. ext. perineal. zu verrichten. 7. Letztere ist allemal bei impermeablen Verengerungen des tieferen Harnröhrenabschnittes erforderlich.

Bangs (3) will bei aller Anerkennung der Existenz weiter Stricturen im Sinne von Otis ebenfalls die Ergebnisse der urethrometrischen Messungen nur mit Vorsicht verwerthen und namentlich nicht die für den Bulbus gewonnenen Zahlen auf die ganze Harnröhre, speciell die Pars spongiosa übertragen. Auch machen viele weiten Stricturen keine Symptome in vivo; nur dort, wo letztere vorhanden, ist die innere Urethrotomie angezeigt. Innere Urethrotomie combinirt mit Sectio perinealis, ist auch bei engen, eine grössere Strecke einnehmenden oder mit Fisteln complicirten Stricturen vorzuziehen. Die Sect. perin. dient hier zur temporären Ableitung des Urins von dem frischen Harnröhrenschnitt.

Auch van Dort (9), welcher im Uebrigen auf dem Otis'schen Standpunkt sich befindet, macht darauf aufmerksam, dass nicht das etwas geringere Caliber, welches an einer bestimmten Stelle zufällig durch den Urethrometer erwiesen wird, zur Diagnose der „weiten" Stricturen ausreicht, es muss vielmehr eine plötzliche Abnahme der Lichtung im Vergleich zu deren Grösse dicht vor und hinter der betreffenden Stelle dargethan werden können. Maassgebend ist dabei, dass trotz der mannigfachen und häufigen individuellen Verschiedenheiten im Lumen, d. i. der Dilatabilität der Urethra immer die Gegend des Bulbus die weiteste Stelle bildet und von dieser eine gleichmässige allmälige Abnahme der Harnröhrenweite nach vorn zu statt hat.

Brinton (4) warnt vor der unterschiedlosen weit ausgedehnten Durchschneidung der Verengerungen des Orif. ext. urethr. und des vordersten Harnröhrenabschnittes. Ersteres sei eine Stelle physiologischer Enge, welche man nicht ohne Schaden für die Formation des Urinstrahles in eine ampullenförmige Oeffnung verwandeln darf. Bei weiter hinten gelegenen Stricturen übt B. die Divulsion mit Hilfe einer durch einen Ueberbrückungs-Mechanismus befestigten Leitungssonde aus Fischbein, für deren Selbstanfertigung durch den Operateur mittels eines scharfen Messers und Schmirgelpapier er genaue Einzelheiten angiebt. Wie viele seiner Landsleute treibt B. die Dilatation viel weiter, als die meisten europäischen Autoritäten empfohlen, und giebt er Instrumente bis zu No. 27 (Charrière) Stärke seinen Pat. zum Selbstcatheterismus.

Dass auch sog. „weite" Stricturen zur Harninfiltration Anlass geben können, zeigen zwei einschlägige auf der Guyon'schen Klinik von Vigneron (37) beobachtete Fälle, deren Einzelheiten im Literaturverzeichniss beigebracht worden sind. Beide mal genügte zur endlichen Beseitigung dieser „acuten" Verengerungen das gewöhnliche Dilatationsverfahren, ohne innere Urethrotomie nach dem Beispiel von Otis.

Lang (18) beschreibt die von ihm geübte electrolytische Stricturbehandlung unter Anführung mehrerer mit derselben geheilten Fälle. Er führt dabei eine biegsame gerade oder eine starre gekrümmte Stricturelectrode mittelst einer Pat. von Ueberrückungsvorrichtung auf einer Leitungssonde bis zur Strictur, doch ist diese Sonde bei der starren gekrümmten Stricturelectrode, welche L. in der neuesten Zeit mehr bevorzugt, nicht unerlässlich. Stets benutzt L. nur den negativen Pol und ist dessen Wirkung, wie L. sich bei einer Strictur in der Nähe des Orif. ext. urethr. überzeugt, eine rein caustische. Gewöhnlich steigert man unter Rücksichtnahme auf die Empfindlichkeit des Pat. die Stromstärke von 5 auf 10—15, ja auf 20 bis 30 MA. und ist dann meist nach 10—15 Minuten jenseits der Strictur angelangt: während aber der Electrodenknopf der No. 21 (Charrière) entspricht, gelingt es unmittelbar nach der Sitzung nur ein Instrument No. 19. durchzuführen. Man lässt darauf dem Pat. 3—4 Tage Ruhe und kann dann nach Zurückgehen der reactiven Quellung in Zwischenräumen von 3—8 Tagen Instrumente von No. 16 an ansteigend mit Leichtigkeit einführen.

Alfr. Pousson (32) hat für den innern Harnröhrenschnitt besondere Indicationen gegenüber dem allgemein giltigen Verfahren der Dilatation.

Unter 22 von ihm in extenso beigebrachten Stricturfällen gab 11 mal die Unmöglichkeit, die Strictur zu dilatiren, die Anzeige zur Urethrotomia int.; bei 3 Patienten musste wegen des an die jedesmalige Application eines Instrumentes sich knüpfenden Fiebers die Dilatation durch den inneren Schnitt ersetzt werden. In 3 Fällen bestand ferner Cystitis, in 2 Harnverhaltung in Folge der Dilatationsversuche, in 1 eine Darmfistel und je 1 endlich eine schwer passirbare, leicht blutende Verengerung und ein acuter Tripper bei Unmöglichkeit spontaner Harnentleerung als Indication zur Urethrot. int. Letztere wurde unter strengen antiseptischen Cautelen mittelst des Maisonneuve'schen Instruments mit nach oben gerichteter Klinge ausgeführt. Zur Nachbehandlung wurde ein elastischer an beiden Enden offener Verweilcatheter in den ersten Fällen auf 48, in den späteren auf 24 Stunden eingelegt: der letzte Fall, bei dem die Einführung der Sonde à demeure Schwierigkeiten bot, heilte ohne diese. Gewöhnlich operirte P. ohne Narcose, bei zwei nervösen Patienten gebrauchte er Chloroform, bei einem dritten eine Urethraleinspritzung von Cocain, und zwar letztere anscheinend ohne wesentlichen Nutzen. Nur 5 Operirte hatten kein Fieber, doch war unter den übrigen bei 7 nur ein leichter Anfall zu constatiren, während der Rest von 10 Pat. lediglich ein stärkeres, am 2. bis 4. Tage beginnendes Fieber bot. Allerdings lässt P. seine mit der Urethrot. int. Operirten nicht länger als 24 Stunden im Bett.

Kinloch (16) hält die Drainage der Harnröhre vermittelst eines Verweilcatheters nach der Urethrot. int. wegen Stricturen im vorderen Harnröhrenabschnitt für überflüssig; der Verweilcatheter auf 48—72 Stunden dient hier nur zur Drainage der Blase, speciell zur Ableitung zersetzten Urins. Dagegen ist aus Rücksicht auf die Drainage bei Stricturen im tieferen Harnröhrenabschnitt der innere Harnröhrenschnitt durch den äusseren zu ersetzen und nicht allein vom Orif. ext. urethr. aus bis zur Dammwunde ein mehrfach durchlochtes Drainagerohr auf 3—5 Tage einzulegen, sondern auch ein zweiter Tubus von starkem Caliber aber geringer Länge vom Damm aus bis in die Blase für 3 Tage zu appliciren. Beide Drainageröhren kann man zu Ausspülungen mit nicht reizenden, antiseptischen Flüssigkeiten benutzen.

Vieu (36) berichtet über zwölf, meist noch nicht veröffentlichte Fälle von äusserem Harnröhrenschnitt aus der Abtheilung von Tédenat im Hôp. St. Eloi zu Montpellier. Unter diesen trat einmal in Folge alten Nierenleidens der Tod ein und war hier wie in zwei anderen Fällen zur Auffindung des hinteren Harnröhrenendes der Catheterismus posterior erforderlich. Ueberhaupt gehörten die Fälle Vieu's fast sämmtlich zu den schwierigeren, mit Fisteln complicirten, und wurde mehrfach die ein- oder zweimalige Wiederholung der Operation erforderlich. Grosser Werth wird auf die Application eines weichen Verweilcatheters vom Orif. extern. urethr. auf eine durchschnittlich 4—6 Tage betragende Zeit gelegt, um einerseits die Vortheile desselben zu geniessen, andererseit die Nachtheile des Längerliegenlassens zu meiden. Zur Nachcur werden die Bougies Béniqué empfohlen. Die ziemlich weitgehenden Indicationen, welche Verf. für die Urethrotom. extern. beansprucht, stimmen mit den hier in Deutschland betreffs dieser Operation neuerdings vorherrschenden Ansichten ziemlich überein, doch wird die einschlägige deutsche Literatur in der 112 Seiten starken, in Form einer Monographie gehaltenen Arbeit Vf.'s eben nur gestreift.

In einer Vorlesung über die incompleten, d. h. nur den unteren Umfang der Urethra betreffenden Harnröhrenzerreissungen macht Guyon (13) auf 2 von den Autoren minder beachtete Ursachen derselben aufmerksam, nämlich auf den Beischlaf („faux-pas de coit") und das Velocipedfahren. Die durch letzteres erzeugten Rupturen sitzen etwas weiter nach vorn, direct hinter dem Scrotum, nicht in der eigentlichen Regio bulbomembran. am Damme. Die classische Behandlung aller incompleten Rupturen im frischen Zustande besteht in der Sectio perin. mit Naht der Risstelle und Application des Verweilcatheters. Hat sich aber eine Strictur gebildet, was bekanntlich meist in sehr kurzer Zeit erfolgt, so reicht die einfache Durchtrennung nicht aus; zur Vermeidung von Recidiven bedarf es einer Excision des gesammten Narbengewebes, worauf die angefrischten Harnröhrenränder durch Naht vereinigt werden.

Hinsichtlich der Technik der Excision oder Resection der Strictur ist zu entnehmen, dass Guyon (14) nöthigen Falls auch die ganze Circumferenz der Harnröhre, nicht nur die untere Wand ausschneidet. Im Allgemeinen hält er die directe Naht der Harnröhrenenden für entbehrlich. Er begnügt sich mit der Vereinigung der bedeckenden Weichtheile. Auf 2—3 Tage wird ein Verweilcatheter angelegt.

Anlässlich eines erfolgreichen Catheterismus posterior, welcher unter Benutzung des nach einer wegen Retentio urinae durch Tripperstrictur gemachten Punctio hypogastrica zurückgebliebenen Canales bei einem 49jähr. Pat. von Kraske ausgeführt wurde, weist Goldmann (12) darauf hin, dass die nicht selten schwierige Auffindung des vesicalen Harnröhrenendes, bezw. des hinteren Strictureinganges sehr durch trichterförmiges Anziehen des unteren Blasenabschnittes erleichert wird. Ein solches Anziehen erfolgt von selbst durch Verwachsung der Blasenwände mit der Wunde der Bauchwandungen in Folge Einlegens einer Verweilcanüle nach Punctio hypogastrica und wird die Anspannung um so stärker, je höher die für die Punction gewählte Stelle liegt. Im Uebrigen soll man nach G. den Catheterismus posterior nicht in jedem Fall von impermeabler Strictur von vornherein anwenden. In Fällen von narbiger Verödung der Harnröhre an Stelle der Strictur, in denen diese auch von hinten nicht zu passiren ist, liegt die Gefahr nahe, eine keineswegs gleichgiltige Operation unnöthig gemacht zu haben.

2. Andere Krankheiten der Harnröhre und des Penis.

1) Adams, James, Congenital occlusion of the urethra. Brit. Journ. Jan. 31. p. 221. (Nach wiederholten vergeblichen Versuchen gelang es unter dem Eindruck, als ob man eine Membran durchbohrte, einen Catheter in die Blase zu bringen, nachdem der Knabe bereits 12 Stunden, ohne zu uriniren, verbracht hatte. Die Besprechung ist so cursorisch, dass eine genaue Angabe der Stelle des Hindernisses fehlt, und erfährt man erst nachträglich, dass der Knabe hypospadisch war.) — 2) Ahlfeld'sche Klinik. Beitr. z. klin. Chir. VIII. Der Fall, eine 29jährige Patientin betreffend, welcher durch eine sehr schwere Entbindung der ganze untere Harnröhrenumfang verloren gegangen war, erschien bei Abschluss der Arbeit nur insoweit durch wiederholte Vereinigungsversuche geheilt, als der hintere, der Blase benachbarte Theil wieder völlig canalisirt war, so dass die Blasenschleimhaut nicht mehr prolabirte; dagegen floss bei Rückenlage der Harn in die Scheide. — 3) Ahrens, A., Aus der Tübinger chir. Klinik des Herrn Prof. Dr. Bruns. Die Tuberculose der Harnröhre. Beitr. z. klin. Chir. VIII. S. 312. — 4) Andrews, J.JA., Calculus in the prepuce. (New York Acad. of Med.) Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. IX. p. 218. (Vorzeigung von Gypsabgüssen nach einem Kerr'schen Falle. Von anderer Seite wird auf die nicht ganz seltene Beimengung von Phosphatniederschlägen zum Smegma hingewiesen.) — 5) Appareil très simple pour maintenir les sondes à demeure chez les femmes. Rev. ill. de polytechn. méd. No. 8 et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 724. (Eine Filzplatte trägt eine zur Aufnahme des Catheters bestimmte Hartcautchoukplatte und zwischen beiden steckt eine Sicherheitsnadel, die das Hineinrutschen des Catheters verhindern soll.) — 6) Bang, De la déchirure de l'urèthre par distension. Semaine méd. 18. Mars et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Avril. p. 265. — 7) Berdal et Bataille, Sur une variété de balano-postite inoculaire, contagieuse, parasitaire. Méd. moderne. No. 18 et 19 et Ann. des

Digitized by Google

mal. des org. gén.-ur. Juin. p. 433. — 8) Boulland, Desquamation en masse de la muqueux uréthrale. Journ. de Méd. prat. 10 Août et Ann. des mal. des org gén.-ur. Sept. p. 663. (Betrifft einen 28jähr. Nachtripperkranken, der nach einer ½ p. M. starken Sublimatinjection unter heftigem Drängen eine weissliche cylindrische Masse von 14 cm Länge und 0,3 cm Durchmesser, aus der Harnröhrenschleimhaut in toto bestehend, ausschied. Bald darauf trat schnelle Heilung ein.) — 9) Brown, F. Tilden, The ocular and tactile demonstration of urethral lesions by the aid of new instruments-shown with cases. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. p. 245. (Ausführliches Referat im Cbl. f. d. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorgane. III. S. 359. Mit Copien der Originalabbildungen.) — 10) Brown, W. H., A case of growth (? polypus) in the urethra; death; necropsy; remarks. Lancet. April 18. p. 84. (Hosp.-Ber.) — 10a) Büngner, O. v., Posthioplastik nach gangränösen Zerstörungen der Vorhaut und eines Theiles der Penishaut. (Aus d. chir. Klinik in Marburg.) Arch. f. klin. Chir. XXII. S. 788. — 11) Casper, Leopold, Ein neues Electroscop für Urethra, Vagina, Ohr, Nase und Rectum. Berl. Woch. No. 34. — 12) Derselbe, Un nouvel électroscope pour l'urèthre, le vagine, l'oreille, le nez et le rectum. Ann. des mal. des org. gén. ur. Oct. p. 711. — 13) Campbell, C. G., Congenital occlusion of the urethra. British Journal. Febr. 28. p. 460. (Nachdem nach längerem Sondiren und Bougiren der Weg zur Blase nicht gefunden worden war, liess der Knabe 12 Stunden später, d. h. 36 Stunden nach der Geburt, von selbst Urin. Bei Abfassung des im Uebrigen höchst oberflächlichen Berichtes war Pat. 3 Jahre alt und erfreute sich bester Gesundheit.) — 14) Delbet, Résistance de l'urèthre. (Soc. anat.) Ann. des mal. des org. gén. ur. Oct. p. 747. (Wenn bei forcirten Injectionen in die Harnröhre bei Leichenversuchen Flüssigkeit in das cavernöse Gewebe dringt, so geschieht dieses nicht durch grössere Risse, sondern kleine, nur microscopisch nachweisbare Stellen, und versucht Verf. einzelne Vorkommnisse von Harnfieber dadurch zu erklären.) — 15) Delbecq, Fracture du bassin, rupture de l'urèthre. (Soc. anatom.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Nov. p. 820. — 16) Desnos, Traitement des abcès urineux. (V. Congrès français de Chirurgie.) Ibid. Mai. p 343. — 17) Englisch, Jos., Ueber tuberculöse Urethritis und Periurethritis. Wien. med. Ztg. No. 1, 2, 4, 6. — 18) Feleki, Hugo, Experimentelle Beiträge zur Function der Harnröhrenschliessmuskeln und zur Ausspülung der Blase ohne Catheterismus. Intern. Cbl. f. d. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorgane III. S. 80. (Nichts Neues: Das Endergebniss vielfach variirter, in vivo angestellter Versuche ist, dass unter gewöhnlichen Verhältnissen die Flüssigkeit von Trippereinspritzungen nicht in die Blase gelangt und die Ausspülungen selbst in den Fällen, in denen sie erlaubt sind, keine besonderen Vortheile bieten.) — 19) Derselbe, Die Rolle des Compressor partis membranaceae gegenüber der Urethritis acuta anterior und posterior. Ibid. III. S. 185. — 19a) Derselbe, Ueber Urethroscopie. Ebendas. II. S. 329. (Empfehlender Vortrag, gehalten in der XXV. Wanderversammlung ungar. Aerzte.) — 20) Félizet, De la circoncision. Paris. (Wird im nächsten Jahre zum Referat gelangen.) — 21) Finger, Ernst, Die Pathologie und Therapie der acuten Urethritis posterior. Wien. med. Woch. No. 3, 5, 7, 8. — 22) Derselbe, Das Urethrometer. Int. klin. Rundschau. 1890. No. 43. (Eulogie!) — 23) Derselbe, Die Rolle des Compressor partis membranaceae gegenüber der Urethritis acuta anterior und posterior. Internationales Centralblatt für die Physiologie u. Pathologie der Harn- u. Sexualorgane. III. S. 135. (Polemik gegen Feleki [s. o. sub 18]. Verf. hat schon 1887 geleugnet, dass Tripperinjectionen in die Blase gelangen. Den Grund, warum es beim Tripper meist mit einer Urethritis anterior sein Bewenden hat und es nur unter besonderen Schädlichkeiten zu einer Urethritis posterior kommt, sieht Verf. darin, dass die Follikel der Urethra'schleimhaut vor dem Compressor partis membranaceae aufhören.) — 24) Friedrich, Hans, Aus dem Königl. chirurgischen Klinicum des Herrn Geh. Rath von Bergmann. Ueber Hornbildungen am Penis. Inaug.-Abh. Berlin. — 25) Gardner, T. Fred, A new phimosis dilator. British Journ. Sept. 26. p. 701. (Nach Art der früheren Charrière'schen Pincetten mit gekreusten Branchen.) — 26) Goldenberg, Hermann, Polypus of the male urethra. New York Record. No. 14. — 27) Grant, J., Cellulite periurethrale. (New York med. Record. 25. Oct. 1890.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mars. p. 180. (Gewöhnlicher Fall bei nicht völlig impermeabler Strictur.) — 28) Güterbock, P., Ueber Catheter aus vulcanisirtem Cautschuk (zum Theil nach einem in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins am 13. Juli 1891 gehaltenen Vortrag). Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIII. S. 1. (Im Anschluss an zwei eigne Fälle, darunter den von Ruben [Abschn. IV. 67] berichteten, und die im vorigen Jahre im Bd. II. S. 298 referirte Beobachtung Fürstenheim's, weist Ref. darauf hin, dass das Brüchigwerden von Nélaton'schen und auch Jacques'schen Patentcathetern, sei es als Ganzes, sei es in Form ringförmiger Segmentirung, nicht die Folge schlechter Qualität, sondern die des Einflusses trockener Wärme ist. Prophylactisch empfiehlt sich die Anwendung möglichst frisch aus der Fabrik kommender Instrumente und hat Ref. die von Vergne in Paris zum Preise von 500 Cent. gelieferten Instrumente als hinreichend sicher und brauchbar erprobt.) — 29) Guyon, Clinique de Mr. le Prof, Un faux urinaire. Tumeurs du rein. Examen de l'urèthre à l'état normal. (Journ. de méd pratique. 10. Déc.. 1890.) Ann. des mal. des org. gén. ur. Janv. p. 54. (Die grössere Empfindlichkeit der Pars membran. bei der Untersuchung mit der Bougie à boule und der Exploratio rectalis wird betont.) — 30) Heydenreich, Du traitement de la destruction de l'urèthre chez la femme. Semaine méd. 11. Mars et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Avril. p. 262. (Der nach Extraction eines 4½ cm im Durchmesser bietenden, um eine Haarnadel entwickelten Steines entstandene Defect der ganzen hinteren unteren Harnröhrenwand, wurde bei der 21jährigen Frau durch Vorziehen eines aus dem Septum vesico-vaginale gebildeten Lappens nach einer Reihe vergeblicher anderweitiger plastischer Versuche gedeckt. Im Sitzen und Liegen vermochte die Pat. den Harn bei sich zu behalten, im Stehen lief er unwillkürlich ab und musste daher das Trélat'sche Compressorium getragen werden.) — 31) Hoeftmann, Beitrag zur Heilung der Epispadie und Ectopie der Blase. Archiv f. klin. Chir. XLII. S. 576. — 32) Horteloup, Traitement des abcès urineux. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 685. — 33) Janet, J., Hémorrhagie post-mictionelle de l'urèthre antérieur. Ibid. Mars. p. 160. — 34) Ihle (Leipzig), Zwei operativ behandelte Fälle von Carcinom des Penis im jugendlichen Alter. Wiener med. Bl. No. 20. (Die Ueberschrift ist missverständlich, da der erste Pat. 27, der zweite bereits 36 Jahre alt war. Bei beiden war erst die Diagnose Syphilis, und erst nach Probeexcision die „Krebs" gestellt worden. In dem ersten Fall wurde die Excision des Geschwürs und Exstirpation der Leistendrüsen mit baldigem Recidiv ausgeführt, in dem zweiten Fall die Amp. penis mit völliger Heilung; doch ist deren Dauer nicht näher angegeben.) — 35) Karewski, Ueber einen geheilten Fall von Hypospadia perinealis und über eine bei Kindern typische Form von Penis-Fisteln. Archiv f. klin. Chir. XLII. S. 885. — 36) Keyes, Edw., On the treatment of urethritis posterior. New York Journ. June 13. (Beschreibung einer modificirten Instillationsspritze.) —

Digitized by Google

37) Kumar, Albin, Casuistische Mittheilungen aus der II. chirurg. Abth. des Wiedner Krankenhauses. Wien. Bl. No. 5. (1. Ruptura urethrae nach Fall rittlings auf einen Balken, bei einem 27jährigen Pat., am 3. Tage mit Urethrot. int. behandelt. Völlige Heilung Ende der 7. Woche: Harnröhre für Catheter No. 14 durchgängig. 2. Fistula urethrae, bei einem 58jährigen Pat. nach multiplen Fisteln mit Damminfiltration zurückgeblieben. Trotz Anfrischung und Etagennaht blieb wieder eine kleine allerdings wenig lästige Fistel zurück.) — 38) Lane, W. Arbuthnot, Very severe pain in anterior extremity of urethra. Supra-pubic cystotomy; forcible dilatation of contracted prostatic urethra; recovery. Lancet. Apr. 19. p. 931. (Das Wichtigste des einen 42jährigen Maurerpolier betr. Falles enthält die Ueberschrift; leider liess selbst lange fortgesetzte Beobachtung nicht die Ursache des Leidens finden und bestand bei Abschluss des Berichtes bereits ein leichter Rückfall des Harnröhrenschmerzes.) — 39) Landerer, A, Operation der Hypospadie aus dem Scrotum. Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 591. — 40) Lauenstein, Carl, Zur Operation lippenförmiger Penisfisteln. Ebendas. XXXII. S. 563. — 41) Legrain, E. et Ch. Legay, Sur un cas d'uréthrite sans gonococques, avec complication d'épididymite. Ann. des mal. des org. gén. ur. Oct. p. 706. (Impfversuche in gesunde Harnröhren mit dem u. A. aufgefundenen orangefarbenen Micrococcus der Urethra schlugen fehl. [Vergl. Bericht pro 1889. II. S. 244 sub 28 im Literatur-Verzeichniss.]) — 42) Leprévost, F., Rupture interstitielle de l'urèthre. — Fistule pénienne. — Uréthroplastie par un procédé particulier. Ibidem. Janv. p. 14. — 43) Lohnstein, Zur Durchleuchtung der männlichen Harnröhre. Internat. Cbl. f. die Phys. u. Path. der Harn- u. Sexualorgane. III. S. 139. — 44) Lormeau, Formation d'une fistule urethro-pénienne produite par la contraction circulaire de la verge. (Soc. de méd. de Bordeaux.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Juillet. p. 523. (Betr. einen 14jähr. Knaben, der zur Heilung seiner Enurese sich den Penis an der Grenze des mittleren und hinteren Drittels abgeschnürt hatte. Die mit der Fistel complicirte Strictur wurde durch Urethrot. int. beseitigt, eine Lappenplastik fünf Monate später missglückte.) — 45) Lürken, Joseph, Ueber totale Zerstörung der weiblichen Urethra und ihre Behandlung durch plastische Operationen. Inaug.-Abh. Marburg 1890. (Der grösste Theil der Arbeit ist referirender Natur.) — 46) Macmunn, James, Remarks on the more accurate examination of the urethra as a basis of more scientific treatment. Lancet. Oct. 10. p. 805. — 47) Maghee, James M., Abscess of the penis complicating periurethritis without perforation of the urethra. New York Record. May 30. (Nichts Besonderes bietender, durch rechtzeitige Incision behandelter Fall bei einem 18jähr. Tripperkranken.) — 48) Mixter, A fatal case of perineal section for rupture of the urethra. (Boston Soc. for med. improvement.) Boston Journ. Jan. 29. p. 115. (Nachblutung am 9. und 10. Tage; Zersetzung des in die Blase zurückgestauten Blutes. Tod an Septicämie. Der Riss der Pars membr. urethr. ging bis in die Prostata.) — 49) Parsons, G. G., Case of congenital malformation of the penis. Brit. Journ. Apr. 11. p. 802. (3mon. Knabe mit angeborner Communication der Harnwege mit dem Mastdarm und Verschluss des Präputium und Orif. ext. urethr., welcher beseitigt wurde.) — 50) Petit, E. et Melville Wassermann, Sur les micro-organismes de l'urethra normal de l'homme. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Juin. p. 378. — 51) Dieselben, Sur l'antisepsie de l'urèthre. (Travail du laboratoire de la clinique des voies urinaires à l'hôpital Necker). Ibidem. Juillet. p. 500. — 52) Poncet (Lyon), Etranglement de la verge par une massette en acier trempé. Bull. chir. p. 750. (Nachdem der Penis des 50jähr. Schusters an Stelle des Stieles 4 Tage lang im Loch des 450 g schweren zum Steinklopfen gebrauchten Hammers gesteckt und enorm durch das Oedem angeschwollen war, konnte in Narcose nach Debridement multiple und Ausdrücken der ödematösen Flüssigkeit der Penis herausgezogen und die gleichzeitig bestehende Harnverhaltung behoben werden. Heilung ohne Zwischenfall.) — 53) Ricard et Clado, Observation. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Juin. p. 427. — 54) Rodman, John, Traumatic laceration of the urethra. Amer. News. Dec 5. (Stoss durch einen Bullen mit einem 1½ Zoll langen Defect in der perinealen Harnröhre bei einem 45jähr. Mann. Punction und Aspiration der Blase während 4 Tage, dann 2 Tage Canule à demeure. Hierauf Urinentleerung durch die Wunde, die bei Abschluss des Berichtes noch nicht völlig geheilt war, so dass sich über eine etwaige spätere Strictur bildung nichts aussagen lässt.) — 55) Rosenberger, Ueber die operative Behandlung der männlichen Epispadie. Würzb. Sitzungsber. No. 1. u. Arch. f. klin. Chir. XLII. S. 753. — 56) Rubio (Madrid), Amputatio penis. Verh. des X. internat. med. Congresses. III. 7. S. 213. (Bekanntes.) — 57) Sedgwick, Wm., Double urethra. Brit. Journ. Oct. 3. p. 749. (Betrifft den ungenau beschriebenen Fall von Wood [67]). — 58) De Saint-Germain, Le phimosis dans l'enfance. Gaz. des hôp. No. 105. (Empfehlung der stumpfen Erweiterung durch einen zweiblättrigen Dilatator; nur bei Hautverdickung soll man die Circumcision machen.) — 59) Schwartz, Tumeur du périnée développée probablement dans la glande de Cooper du côté gauche. Bull. chir. p. 725. (Sarcom unter entzündlichen Erscheinungen binnen 2 Mon. bei einem 16jähr. Pat. entwickelt. Eine ausführliche Veröffentlichung steht noch aus.) — 60) Segall, Eugen, Ein Fall von angeborner Harnröhrenverengerung. Inaug.-Abh. Königsberg 1890. (Die bei dem ausgetragenen, am 2. Lebenstage verstorbenen Knaben neben anderen hier nicht interessirenden Missbildungen gefundene Harnröhrenverengerung begann vor dem Orif. vesic. urethr. und reichte bis 1½ cm hinter dem Orif. ext. Sie war durch eine in die Harnröhrenlichtung vorspringende membranöse Längsfalte bedingt und gelang es nicht von aussen eine Sonde einzuführen. Ausserdem ergab die Section geschrumpfte Balkenblase, Erweiterung der Harnleiter und Hydronephrose.) — 61) Sulzer, Max, Aus dem Cantonsspital Münsterlingen: Pseudoinvagination der Urethralschleimhaut nach der Boutonnière. Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte. No. 21. — 62) Taruffi, Cesare, Sur les canaux abnormaux de la verge. Bull. delle sc. med. di Bologna. Maggio. (Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 817.) — 63) Taylor, Arthur, P., Case of congenital phimosis leading to death at the age of eighty-three. Lancet. May 9. p. 1041. (Die gerichtliche Leichenöffnung des todt auf dem Felde gefundenen Mannes ergab ausser der Phimosis eine starke Hypertrophie des Mittellappens der Prostata mit entsprechenden sehr erheblichen Rückstauungserscheinungen und submeningealen Blutungen an der Hirnbasis. Das Herz wird als gross, die Arterien nur an der Hirnbasis als rigide beschrieben.) — 64) Thiéry, Paul, De la circoncision envisagée principalement chez l'adulte. Manuel opératoire et pratique simplifiée de l'opération. Soins préliminaires et consécutifs. Gaz. de Paris. No. 16—21. (Reproducirt unter Beibringung von 50 Fällen die Praxis des Hôpital du Midi mit Anwendung der Serres fines. Man soll nur den überschüssigen Theil der Vorhaut abschneiden, so dass der Sulcus retroglandularis bedeckt bleibt.) — 65) Vance, Urethral Polypus. (Brit. med. Ass.) Brit. Journ. July 18. p. 126. (Der 2 Zoll langen, gestielten Geschwulst war bei der 5jähr. Pat. ein Prolaps der Harnröhre vorangegangen.) — 66) Witsenhausen, O., Aus der Heidelberger chir. Klinik des Prof. Dr. Czerny. Das

primäre Carcinom der Urethra. Beitr. z. klin. Chir. VII. S. 571. — 67) Wood, Hugh. Double urethra. Brit. Journ. Sept. 14. p. 644. (Ungenau beschriebener Fall.)

Casper's (11, 12) auch zur Beleuchtung anderer Körperhöhlen verwerthbares Electrourethroscop besteht aus einem Tubus und einem senkrecht diesem aufgesetzten Handgriff. Letzterer zerfällt in drei Theile, in den eigentlichen Handgriff, in eine auf diesen passende Metallhülse, welche ein grösseres von einer aus 8 Zink Kohlen-Elementen gebildeten Batterie gespeistes Glühlämpchen enthält, und endlich in eine trichterförmige Vorlage, in welcher sich der optische Apparat, zwei Sammellinsen und ein das Licht direct in den Tubus werfendes Prisma befindet. Der Schluss des Stromes geschieht durch Federdruck mit grosser Leichtigkeit; ebenso lässt sich der Griff sehr bequem in seine einzelnen Bestandtheile zerlegen, so dass man jeder Zeit das Glühlämpchen wechseln kann. Die Vortheile des Casper'schen Electrourethroscop bestehen in seiner wenig umständlichen Handhabung, in seiner Lichtfülle und in der Möglichkeit, auf die erhellten Theile therapeutisch einzuwirken.

Tilden Brown (9) empfiehlt zur Harnröhrenuntersuchung eine Reihe neuer, meist ziemlich complicirter Instrumente.

Sein Harnröhrenspiegel besteht aus 2 grossgefensterten Blättern, welche, im geschlossenen Zustande eingeführt und durch je eine Schraube erst an ihrem vesicalen und dann am äusseren Ende geöffnet werden. Der Griff des Spiegels hing ursprünglich mit dem Gestell eines Reflectors zusammen, an dem sich seitlich die aus einer electrischen Lampe bestehende Lichtquelle befindet. Neuerdings ist die feste Verbindung des Reflectors mit dem Speculum aufgehoben worden, wodurch der Brennpunkt der von jenem ausgehenden Lichtstrahlen je nach der Länge dieses beliebig verlegt werden kann. — Ein zweiter Harnröhrenspiegel von Tilden Brown gleicht völlig dem soeben beschriebenen, nur sind die beiden Blätter nicht gefenstert. — Ausserdem wendet T. B. für tiefer gelegene Harnröhrenläsionen einen dritten, dem Czermak'schen Kehlkopfspiegel vergleichbaren Urethralspiegel an, welcher durch einen langen mit einem federnden verstellbaren Handgriff versehenen Stiel beliebig weit in die Harnröhrenlichtung vorgeschoben werden kann. — Endlich erwähnen wir T. B.'s Harnröhrenfinger („Urethral digit"), welcher weiter nichts als eine mit durch Federdruck im Charnier beweglicher Spitze versehene gerade oder krumme Sonde ist. Abgesehen von Erkrankungen der Pars membran. und Pars prostatica urethrae glaubt Vf. durch sein sowohl dem Gesichts-, wie dem Gefühlssinn dienendes Instrumentarium den Gebrauch der Bougie à boule überflüssig gemacht zu haben.

Zur Durchleuchtung der Harnröhrenwandungen von innen behufs Bestimmung der Grösse von Infiltraten derselben und ähnlicher Untersuchungen wird nach der Angabe von Lohnstein (43) in der Zülzer'schen Klinik eine geknöpfte von nur mit einem Schlitz versehener Nickelhülse umgebene Glasröhre benutzt. In dem unteren Drittel derselben befindet sich ein electrisches Glühlämpchen, während zwei an der Metallfassung befindliche Ansatzrohre zur Durchleitung von Kühlwasser während des Brennens dieser Lampe dienen.

Macmunn (46) hat einen „automatischen" Urethrometer ersonnen, um den beim Passiren eines Instrumentes seitens der Harnröhrenwandung ausgeübten Druck zu messen. Derselbe ist im geöffneten Zustande an seinem vesicalen Ende dreieckig, wobei die Winkel an der Basis des Dreiecks dem äussersten Grad der Ausdehnung der Harnröhre entsprechen. An einem Schenkel des Dreieckes befindet sich ein kleiner Knopf, durch den jede der Harnröhrenwandungen besonders geprüft werden kann. Ungleichmässige Ausdehnung der Harnröhre lässt sich z. B. nachweisen, wenn der eine Schenkel des Dreiecks dem Boden, der andere der oberen Seite der Harnröhre anliegt und in gleicher Weise, wie hier die verticale, lässt sich auch die quere Ausdehnung der Harnröhre bestimmen. Durch eine besondere Vorrichtung kann man die automatische Thätigkeit des Instrumentes aufheben. Die an dem Griff angebrachte Scala entspricht einer Stärke von 15 mm bei geschlossenen und einer solchen von 45 mm bei möglichst weit geöffneten Schenkeln. Mittels eines zweiten Instrumentes, des „Dynamometers", soll der Widerstand, den man beim Passiren der Harnröhre hat, bestimmt werden. Es ist eine „Bougie à ventre" mit einem Kupfermandrin; über dem äusseren Ende dieses liegen zwei Spiralen und über letzteren eine Röhre mit 2 Maassstäben, welche entsprechend den Spiralen den durch Einführen resp. Zurückziehen eines Instrumentes erprobten Widerstand anzeigen.

Die Zerbrechlichkeit, welche unter Umständen die Catheter aus vulcanisirtem Cautchouk vornehmlich durch längeres Liegen erlangen, wird ausser vom Ref. (28) auch in der Pariser Gesellschaft für practische Medicin erörtert und zwar anlässlich eines Steinzertrümmerungfalles von Dubuc (o. IV. 18), in welchem ein Stück eines solchen Catheters unerwartet als Kern der Concretion gefunden wurde. Im Gegensatz zu der vor Ref. in Anknüpfung an den von Ruben (IV., 67, vgl. S. 229) berichteten Fall vorgetragenen Ansicht wurde hervorgehoben, dass nicht die Wärme sondern die Kälte die Unversehrtheit der Cautchouk-Catheter beeinträchtige, während Réliquet hier überhaupt jeden Temperatureinfluss leugnete. Man solle sich aber stets durch Zug an beiden Enden des Instrumentes überzeugen, dass es seine vollkommene Elasticität bewahrt habe und gleichzeitig auf jeden noch so kleinen Querriss achten. Tägliches Manipuliren mit dem Instrument erachtet Réliquet als bestes Mittel, ihm seine Elasticität und seine Geschmeidigkeit zu bewahren.

Ein neues Verfahren bei Epispadie von Höftmann (31) besteht darin, dass die Urethralschleimhaut sammt den Resten des Corp. cavern. urethr. am Rücken des Penis abgelöst und über ein Catheterstück zu einem geschlossenen Canal vernäht wird. Man macht dann einen Schlitz in der Scheidewand der Corpp. cavern. pen. an der Basis des Gliedes und führt durch diesen mittels einer kleinen Kornzange den Harnröhrencanal nach vorn unter der Haut bis zum Frenul. praeput. Hier wird derselbe an den Rändern eines knopflochartigen Einschnittes festgenäht. Den Schluss der Blasenectopie empfiehlt H. in einer späteren Sitzung vorzunehmen. Durch einen jederseits den Defectrand halbmondförmig umkreisenden Schnitt und subperitoneale Lösung der Blasenwand von diesem aus wird der Blasenkörper beweglich gemacht, dann die Uebergangslinie der äusseren Haut in die Blasenschleimhaut ringsum getrennt und schliesslich Haut und Schleimhaut gesondert vereinigt.

Bei dem von H. nach vorstehendem Verfahren operirten elenden, an Steincoliken der beiden Nieren leidenden 4jährigen Pat. gelang der die Heilung der Epispadie betreffende Theil des Eingriffs zur Zufriedenheit; bei dem zweiten, den Blasenschluss bezweckenden Operationsact, 48 Tage später, trat nach fast beendeter Operation Chloroformasphyxie mit tödtlichem Ausgange ein.

Bei einem $2^1/_2$ jähr. Knaben mit bis in die Blase reichender Epispadie konnte Rosenberger (55) wegen schwacher Entwickelung des Penis die Thiersch'sche Methode nicht benutzen. Er frischte deshalb die Ränder der Penisrinne so breit als möglich an und excidirte der Länge dieser angefrischten Ränder entsprechend an der Bauchwand in directer Fortsetzung und in gerader Richtung nach oben zwei parallel nebeneinander laufende, ca. $^1/_2$ cm breite Hautstreifen. Alsdann wurde der Penis nach oben an die Bauchwand angedrückt, so dass die angefrischten Penisränder an die wunden Flächen der Bauchwand zu liegen kamen. In dieser Stellung wurde der Penis sorgfältig angenäht und unter Application eines Verweilcatheters erfolgte Heilung durch erste Vereinigung in ganzer Ausdehnung. Nach Entfernung des Catheters vermochte Pat. den Urin zurückzuhalten und spontan zu entleeren, während vorher völlige Harnbenetzung existirte. In einem zweiten Operationsact, längere Zeit nachher, wurde der an die Bauchwand angeheilte Penis bis ins Unterhautzellgewebe wieder herauspräparirt, die obere wunde Fläche mit einem Bauchlappen gedeckt und der Defect an der Bauchwand durch Knopfnähte direct geschlossen.

Nach Analogie der vorstehenden Epispadie-Operation hat Landerer (39) in 2 Fällen ein „scrotales" Verfahren der Heilung der Hypospadie erfolgreich versucht. In dem einen Fall trat Heilung in 2 Sitzungen binnen 10 resp. 12 Tagen ein, in dem anderen ist das Verfahren erst bis zur ersten Sitzung gediehen. Man beginnt zunächst mit Anfrischung von zwei 3—4 mm breiten Streifen längs des Defectes, diesen nach dem Hodensack zu um seine eigene Länge überragend. Der Penis wird jetzt nach unten auf den Hodensack geklappt, und die obere Hälfte eines jeden Wundstreifens genau auf der unteren angenäht. Catheter oder Drainage ist nicht nöthig, der Urin fliesst, sich über das Scrotum verbreitend, spontan ab. Nach 6—8 Tagen erfolgt die Entfernung der letzten Nähte, nach ebenso vielen Wochen die zweite Operationssitzung. Man zieht den Penis nach oben, macht jederseits einen ihn überragenden 4—5 cm langen, etwas schrägen Schnitt in den Hodensack. Es entsteht dann ein rhomboidaler Defect, welcher von der Spitze des Penis an dessen unterer Fläche bis fast zur Basis des Scrotum reicht, dessen Schluss indessen wegen der leichten Hautverschieblichkeit an dieser Stelle keine Mühe macht.

Die Schwierigkeiten, welche, trotz vorgeschrittener Technik, eine hochgradige Hypospadie der operativen Behandlung entgegensetzt, zeigt ein Fall Karewski's (35), betreffend einen 9jähr. Knaben mit Hypospadia perinealis.

Die durch Leistenhoden complicirte Missbildung war hier so weit gediehen, dass Pat. bei seiner Geburt für ein Mädchen gehalten wurde. Acht von fremder Seite gemachte Operationsversuche hatten nur die Schaffung eines Narbengewebes hinten am Scrotum herbeigeführt, in dessen Mitte die abnorme Harnröhrenmündung nach Art einer Fistel sich öffnete. Nach Anlegung einer Boutonnière und Redressement des Penis gelang es durch die Thiersch-Duplay'sche Methode einen Harnröhrencanal wieder herzustellen, doch blieb eine für wenige Tropfen Harn durchgängige wenig lästige Fistel hinter der Eichel zurück. Einschliesslich einiger Nachoperationen, bei denen die Vorhaut und ein Bauchhautlappen zur Deckung mit verwendet wurden, hatte K. binnen $4^1/_2$ Monaten 7 operative Eingriffe auszuführen. Der schliesslich resultirende etwas kleine Penis lag mit seiner Hinterfläche noch zum Theil im Scrotum, so dass Störungen bei der Erection später nicht ganz ausgeschlossen sind.

In Verbindung mit diesem Fall beschreibt K. eine Art künstlicher Hypospadie. Es handelt sich hier ursprünglich um eine Constriction des Penis am Sulcus coronarius mittels Frauenhaare, von denen K. im Krankenhause der jüdischen Gemeinde zu Berlin 16 Fälle gesehen, darunter 6 mit Ausgang in Fistelbildung. Der ca. 3—5 mm im Durchmesser betragende Defect wurde unter Voranschickung einer Boutonnière durch einen dem inneren Vorhautblatt entnommenen Lappen gedeckt.

Delbecq (15) machte bei einem 57jährigen Pat., dem ein beladenes Fuhrwerk über das Becken gegangen war und bei welchem der zur Behebung der Harnverhaltung eingebrachte Catheter in einer perinealen, Urin haltenden Detritushöhle das fracturirte Schambein fühlte, die Boutonnière, ohne das hintere Harnröhrenende aufzufinden. Letzteres war erst nach einem Monat möglich und konnte auch dann kein Catheter liegen bleiben. Es bildete sich eine abnorme Verbindung der Wunde mit dem Darm, so dass Fäcalien aus ihr herauskamen und die Rectotomia linearis nöthig wurde. Hierauf schien es zur Heilung zu kommen, als 7 Monate nach der Verletzung eine urinöse Oberschenkelphlegmone auftrat, der Pat. erlag und welche die Autopsie mit einer urinösen Eiterung des Cavum Retzii und der Fossa iliaca dextr. zusammenhängend erwies. Die Frage, ob hier nicht überhaupt die Eröffnung der Blase vom Bauche her mit Catheterismus posterior angezeigt war, wird bejaht in einer Beobachtung von Ricard und Clado (53) bei einem ebenfalls durch Ueberfahren verletzten 16jährigen Patienten. Nachdem hier trotz Punctio vesicae die Blase nicht für den Catheter zugänglich geworden, wurde 3 Tage nach der Verletzung die Sectio hypogastrica mit Catheterismus posterior in gleicher Sitzung gemacht. Die ohne Mastdarmtampon ausgeführte Operation war sehr leicht und wurde, nachdem ein Pezzer'scher Catheter (s. o. S. 224) als Sonde à demeure eingelegt, die Blasenwunde sofort genäht. Heilung erfolgte ohne Zwischenfall, der Verweilcatheter blieb nur 6 Tage liegen.

Petit und Melville Wassermann (51) haben unter den ausgedehntesten Cautelen die Möglichkeit einer vollkommenen Antisepsis im Bereich der Harnröhre bacterioscopisch geprüft. Sowohl vor als nach äusserlicher Desinfection der Harnröhre, sowie endlich auch nach halbstündlicher Ausspülung der-

selben mit filtrirtem abgekochten Wasser, 4 pCt. starker Borlösung und Lapislösung von 1 pM. (bei Verbrauch von 1½—2 Liter Flüssigkeit unter einem Drucke von 2 m Höhe) wurden 11 sehr verschiedenartige, zufällig der Klinik und Poliklinik entnommene Patienten hinsichtlich des Secretes am Orif. ext. urethr. und des mittels einer sterilisirten Bougie à boule herausbeförderten Harnröhreninhaltes untersucht. Die in Bouillonröhrchen unternommenen Züchtungsproben gestalteten sich fast in gleicher Weise positiv, mochte eine Desinfection welcher Art und Ausdehnung stattgefunden haben oder nicht. Will man daher keine schädlichen oder schmerzhaften Concentrationsgrade der antiseptischen Lösungen anwenden, so erreicht man keine völlige Antisepsis im Bereich der Harnröhre und Vff. schliessen ihre wichtige Arbeit mit dem Satze, dass man durch eine einzige Ausspülung mittels der gewöhnlich in der urologischen Praxis gebrauchten Lösungen keine vollständige Antisepsis in einer einmal inficirten Harnröhre zu erreichen vermag.

Dieselben Verfasser (50) haben eine längere Arbeit den Microorganismen der normalen Harnröhre auf Grund der bacterioscopischen Prüfung von 4 gesunden Personen gewidmet. Indem wir hervorheben, dass sie zum Theil zu abweichenden Ergebnissen von denen Rovsing's (vorj. Ber. II. S. 291) gelangten, können wir an dieser Stelle nur die von ihnen aufgestellten Schlusssätze recapituliren:

1. Die normale Harnröhre wird stets von verschiedenen Microorganismen bewohnt. 2. Man findet von ihnen nicht die gleichen Arten in den verschiedenen Harnröhren. 3. Es bestehen Verschiedenheiten zwischen den Arten des Orif. ext. urethr. und den tieferen Theilen der Harnröhre bei der gleichen Person. 4. Keine der gefundenen Arten ist unter gewöhnlichen Verhältnissen pathogen. 5. Die meisten Microorganismen der normalen Harnröhre zersetzen den Harnstoff. 6. Verff. haben niemals die sog. Pseudogonococcen von Lustgarten und Mannaberg getroffen.

Berdal und Bataille (7) beschrieben eine neue angeblich durch den Geschlechtsverkehr von der Frau auf den Mann übermittelte Krankheit unter dem Namen der Balano-posthitis circinata, ohne dass es ihnen gelungen ist, den dieser zu Grunde liegenden Microorganismus zu entdecken. Aus ihren Schlussfolgerungen geht hervor, dass sich diese Krankheit ohne Incubation entwickelt und hauptsächlich sich als eine Erosion zeigte, deren runde Form, lebhafte Farbe, glatter Grund, scharf geschnittene, ausgezackten weisslichen Ränder und Neigung zur Ausbreitung characteristisch sind. Durch Einimpfung des Eiters kann man eine ähnliche oberflächliche Erosion an anderen Stellen erzeugen, und bietet die Art der Uebertragbarkeit der Balanitis circinata die grösste Aehnlichkeit mit der des weichen Schankers.

Die Tripperhandlung durch reichliche Ausspülungen des vorderen Harnröhrenabschnittes mittelst 1 : 2000 bis 1 : 750 starker Lösungen von Kali hypermanganicum ist gewöhnlich von einer bedeutenden Auflockerung und Abschuppung des Harnröhrenepithels begleitet. Beim Uriniren können dann durch den Harnstrahl leichte Verletzungen des Epithelialüberzuges und der oberen Schleimhautschichten stattfinden und diese der Anlass von blutigen Beimengungen der letzten Tropfen der jedesmaligen Harnentleerung werden. Janet (33) macht darauf aufmerksam, dass diese „terminalen" Blutungen keine besondere Wichtigkeit haben und nicht als von der Blase stammend oder als Zeichen einer beginnenden Cystitis aufgefasst werden dürfen. Ueberdies machen die terminalen Blutungen urethralen Ursprunges meist nicht den Eindruck, als ob sie durch den Contractionsact der Blase nach aussen befördert würden, sie sickern nämlich gleichsam den letzten Urintropfen nach, und tritt dieses auch ein, wenn die Patienten willkürlich die Harnentleerung unterbrechen, ohne die Blase vollständig entlastet zu haben.

Eine analoge Erklärung gab Bazy (6) für das Auftreten von Blut in der dritten Portion des in drei Absätzen aufgefangenen Urins bei einem Nachtripperkranken, der längere Zeit sich das Uriniren aufgehalten hatte. Hieran sich knüpfende Leichenversuche über die durch Hyperentension am leichtesten zerreissbare Stelle der Urethra zeigten, dass am häufigsten, nämlich 4 mal unter 10 Versuchen, die Pars bulbosa zerriss. Dann kam die Pars membranacea mit 3 Fällen und ferner ein Pars bulbosa und membranacea an getrennten Stellen zerrissen 2 mal, im Zusammenhang gerissen 1 mal etc. etc. Die Risse lagen alle in der Richtung der Axe des Harnröhrencanals und waren bis 2 cm lang.

Ebenfalls mit der terminalen Haematurie beschäftigt sich eine zur Ergänzung früherer Mittheilungen (s. Ber. pro 1889. II. S. 346) dienende Arbeit Finger's (21) über Urethritis posterior acuta. Neben dem Harndrang, der nicht vom Grade der Füllung der Blase, sondern von der Höhe der Entzündung abhängt, ist diese Hämaturie ein Hauptsymptom, und kann man zum Beweise ihrer Entstehung aus dem hinteren Harnröhrenabschnitt einen mit Verschlussvorrichtung vorsehenen Catheter längere Zeit einlegen, worauf der in der Blase angesammelte Urin nach Oeffnung des Verschlusses blutfrei abläuft. Therapeutisch hat man im ganzen acuten Stadium der Urethritis posterior, welches in der 3—4. Woche eines Trippers nicht selten durch gesteigerte geschlechtliche Reizerscheinungen (Pollutionen) eingeleitet wird, nur palliativ und symptomatisch zu verfahren. Jedenfalls passen die gewöhnlichen Injectionen mit einer Tripperspitze bei der Urethrit. posterior acuta nicht; man hat sie durch adstringirende Ausspülungen der ganzen Harnröhre mit Hilfe des Irrigationscatheters von Diday und Ultzmann zu ersetzen.

Die bisher allgemein giltige Vorschrift bei Behandlung von Harnabscessen verschob die Behebung der ursächlichen Strictur auf eine mehr oder minder lange Zeit nach Eröffnung dieser Abscesse. Nach Horteloup (32) sind aber die so erzielten Ergebnisse oft unbefriedigend wegen nicht genügender Bewältigung der Verengerung und schnellen Auftretens von Recidiven. In zwei Fällen von acutem und chronischem Harnabscess, welche ausführlich aufgeführt werden, ebenso wie bei anderen hierhergehörigen Patienten hat daher H. in gleicher Sitzung mit der Eröffnung des Abscesses die Heilung der Strictur versucht wird. Zu diesem Behufe wird der Inhalt des Abscesses erst durch Punction verkleinert, dann seine Eröffnung durch Excision eines O-förmigen Stückes der Wand bewirkt und seine Mem-

Digitized by Google

bran nebst allen Absackungen, Strangbildungen und und Wucherungen derselben herauspräparirt bezw. zerstört, so dass die strictuirte Harnröhre völlig entblösst in der Wunde gleich einer zur Ligatur frei präparirten Arterie da liegt. Man kann dann je nach der Lage des Falles den inneren oder den äusseren Harnröhrenschnitt oder die Resectio urethrae mit circulär nur eine kleine Stelle der unteren Wand freilassender Naht ausführen. Auch die Wunde der äusseren Bedeckungen wird bis auf eine für einen Jodoform-Tampon offen gehaltene Stelle genäht und der Kranke mit einander genäherten etwas erhöhen Unterschenkeln gelagert. Alle 2 Stunden wird die Blase durch Verweil-Catheter entlastet und mit Borlösung ausgewaschen. Nach 48 Stunden wird der Verband gewechselt und nach 4 Tagen die Sonde à demeure entfernt, und die Harnröhre sammt Wunde vom Orif. ext. aus mit Borlösung ausgespült. Am 6. Tage beginnt die von jetzt an täglich zu wiederholende Erweiterung mittels der Bougies Béniqué bis zu No. 50.

Horteloup legt grossen Werth auf die bacteriologische Prüfung der Urinabscesse in jedem Einzelfalle, wie dieses das Beispiel des Ergebnisses, welches sich in der von ihm ausführlich beschriebenen Beobachtung eines acuten derartigen Abscesses fand, des Näheren darthut. Hier traf man als pathogenen Microorganismus nicht das Bacterium pyogenes des zersetzten Harns von Albarran und Halle, sondern den Staphylococcus pyogenes aureus.

Auch Desnos (46) befürwortet die Beseitigung der Stricturin gleicher Sitzung mit der Eröffnung der Harnabscesse und zwar in den Fällen, in denen die Abscesswandungen glatt ohne Taschen und Nebenhöhlen sind und ferner die Eröffnungsstelle durch ihre Lage am abhängigsten Puncte des Abscesses dem Inhalte dieses regelmässigen Abfluss sichert. Unter den entgegengesetzten Verhältnissen soll man es bei dem alten Verfahren, der Verschiebung der Stricturbehandlung nach Reinigung der Abscesshöhle, belassen.

Das neue plastische Verfahren von Leprévost (42) in einem Fall von Penisfistel, dessen einen durch Sturz rittlings verunglückten 38 j. Mann betreffende Einzelheiten bereits im Literaturverzeichniss mitgetheilt sind, besteht darin, dass nach circulärer Anfrischung der Fistel auf der Aussenfläche der benachbarten Vorhaut ebenfalls eine kreisförmige Anfrischung erfolgt, so dass die wunden Flächen die Form einer 8 haben. Mit Hilfe eines die Vorhaut mobilisirenden bogenförmigen Schnittes wird dann die obere auf die untere Hälfte der 8 fixirt.

Lauenstein (40) hat die bisherigen Verfahren, Penis-Fisteln durch breite Anfrischung und Etagen-Naht ohne Lappenplastik zu schliessen, so modificirt, dass man Nichts von Gewebe zu opfern braucht. Man trennt zu diesem Behufe im ganzen Umfang der Fistel die Verwachsung der äusseren Haut von der Schleimhaut ab und bildet durch horizontale Messerführung in Ausdehnung von 4—6—10mm zwei wunde Flächen, von denen die nach aussen sehende dem sog. inneren aus Urethralschleimhaut bestehenden, die nach innen sehende dem äusseren, Corp. cavern. urethr., Albuginea, subcutanes Zellgewebe und Haut enthaltenden „Blatte" angehört. Man spaltet dieses letztere äussere Blatt in Richtung der Fistel und legt zunächst durch das innere Blatt mit feinem Catgut eine versenkte parurethrae Naht, welche die Schleimhaut nicht durchbohren darf. Dann folgt eine ebensolche zweite Naht durch die nach innen sehende Wundfläche und zuletzt wird der noch restirende äussere Spalt geschlossen. Vor der Operation schiebt man durch die Harnröhre über die Fistel hinaus — aber nicht bis in die Blase — ein auf beiden Seiten offenes Gummi- oder Catheterrohr.

Eine seltene Ursache einer Fistelbildung der Pars penilis urethrae sah Büngner (10a) bei einem 18jähr. Kellner.

Hier war durch einen phagadänischen Schanker die ganze Vorhaut verloren gegangen und hinter der Eichel lag ein daumenbreiter, die Harnröhrenfistel umgebender Granulationsstreifen. Küster machte zu dessen Deckung einen Brückenlappen, 6 cm lang und 4 cm breit, aus der vorderen Scrotalfläche und in dessen Mitte einen Knopflochschnitt. Durch diesen Schnitt wurde der Penis gesteckt, so dass seine Ränder mit den vorderen Rändern des Defectes, die hinteren Ränder des letzteren aber mit den hinteren Rändern des Brückenlappens vereinigt wurden. Durch Faltenbildung wurde dann für eine Art Frenulum gesorgt. Die Enden des Brückenlappens wurden der besseren Ernährung halber erst nach 2 Tagen durchtrennt und über die Seitenflächen des Penis hinweggeschlagen. Mit Hülfe der Sonde à demeure während der ersten Tage erfolgte glatte Heilung, so dass Pat. eine neue, die halbe Eichel bedeckende Vorhaut hatte. Eine aus einem Stichcanal entwickelte Harnröhrenfistel hatte sich dabei spontan bis zu einem bei Abschluss des Berichtes nur für wenige Tropfen Urins passirbaren Durchlass verkleinert.

B. empfiehlt bei Defecten der Eichel u. des Penis die Plastik nach vorstehenden Grundsätzen der spontanen Heilung vorzuziehen, da letztere zu einer die Erection störenden Narbenbildung zu führen pflegt.

Anknüpfend an eine Beobachtung von Frigerio, betreffend einen blind endenden Gang am Rücken des Penis unterscheidet Taruffi (62) vier Arten abnormer Canalentwickelung am männlichen Gliede, nämlich 1) Aberrationen der Samengänge, 2) blindsackförmige Gänge, welche als Umwandlungen von Urethraldrüsen aufzufassen sind, 3) Nebenharnröhren und 4) Darminhalt führende Canäle d. h. abnorme Afterbildung mittelst eines mehr oder minder langen Ganges unterhalb der Harnröhre („Anus penilis").

Sulser (61) beschreibt als eine bis jetzt noch nicht beobachtete „Pseudoinvagination der Urethralschleimhaut" die Hervorstülpung, welche die retrostrictural ausgeweitete Mucosa nach vorn um einen Stricturcallus in Folge des durch die Strictur vermehrten Drängens und Pressens bildete.

Es handelte sich um einen 11jährigen Knaben, bei dem Kappeler wegen des Recidives einer traumatischen Strictur 2½ Monate nach der ersten Operation die Urethrot. ext. ohne Leitungssonde machen musste. Bei der Eröffnung der Harnröhre hinter der Strictur gelangte man in eine wallnussgrosse, der Pars bulbomembr. angehörige Erweiterung der Harnröhre, deren hinterer Abschluss durch die normale Lichtung des vesicalen Harnröhrenendes dargestellt wurde. Nach

vorn fand sich aber eine von normaler Schleimhaut überzogene Kugelfläche von der Ausdehnung der Kleinfingerbeere und in deren Mitte eine haarfeine Oeffnung: der hintere Eingang der 5 mm langen Strictur. Nach deren Spaltung und Abtragung des die Strictur kuglig umschliessenden Gewebsstückes konnte man von der vorderen Harnröhre bis in die Blase eine starke Sonde führen, und erfolgte, ohne dass ein Verweilcatheter nöthig war, glatte Heilung.

Brown (10) berichtet nachstehenden Fall:

Ein 18jähr., in der Entwickelung zurückgebliebener Mensch mit Phimose und Incontinenz zeigte eine ballonartige Anschwellung am Uebergang der Harnröhre in das Scrotum, welche er beim Uriniren auszudrücken pflegte. Vor dieser Anschwellung konnte man eine harte Masse, einem eingekeilten Stein gleich, fühlen. Nach Operation der Phimose gelangte die Sonde leicht in die Blase. Pat., dessen spärlicher Harn $^1/_8$ an Eiweiss enthielt, starb 5 Tage später urämisch und die Autopsie zeigte eine Ausweitung des hinteren Harnröhrenabschnittes bis auf Zeigefingerstärke und auf dem Boden der Pars prostatica eine nach vorn und aussen sich ausbreitende polypöse Masse, welche weiter vorn noch eine zweite Wurzel hatte. Die übrigen Harnorgane boten Urinstauungserscheinungen, die Nieren cystische Entartung.

Ebenfalls den hintern Harnröhren-Abschnitt, nämlich die Pars membran. nahm die von Goldenberg (26) bei einem mit sehr markirten Nachtrippersymptomen erkrankten Manne von 36 Jahren mittelst des Endoscops entdeckte papillomatöse Geschwulst ein. Dieselbe 3 : 2 : 1 cm gross und breit aufsitzend, wurde theils durch die Harnröhrenpolypen-Zange, theils durch das Oberländer'sche Ecrasement mit Watttampons entfernt und der Geschwulstboden mit 20 pCt. starker Höllensteinlösung behandelt. Völlige Heilung des Pat. von allen Nachtrippersymptomen konnte noch nach 4 Monaten constatirt werden.

Neben den bösartigen Neubildungen des Penis und der Dammgegend, von denen wir die in diesem Jahre von Ible (34) und Schwartz (59) beigebrachten Beispiele bereits im Liter.-Verzeichniss mit Bemerkungen begleitet haben, bilden die primären Carcinome der Harnröhre selbst grosse Raritäten. Witzenhausen (66) fügt den 4 bis jetzt anderweitig veröffentlichten sicheren sowie 2 zweifelhaften Poncet'schen Fällen von Urethralcarcinom drei derartige in der Czerny'schen Klinik 1875—1889 gemachte Beobachtungen bei, von denen indessen nur bei zwei nähere Notizen vorliegen.

In beiden Fällen waren der Krebsentwickelung seit frühester Jugend Behinderungen der normalen Harnentleerung vorausgegangen. Bei dem ersten 48 Jahre alten Patienten bestand in Folge Trauma seit dem 10. Lebensjahre ein Hemmniss für den Urin, das 10—11 Wochen vor Eintritt in die Klinik sich sehr verstärkt und zur Fistelbildung im Darm geführt hatte. Unter der Voraussetzung einer Strictur machte man die Spaltung der Fisteln durch Urethrot. ext. und gelangte auf einen festkörnigen, dem Bulbus urethrae entsprechenden Körper, welcher sich als aus Cancroidmassen zusammengesetzt ergab. Es gelang, das hintere Harnröhrenende aufzufinden, von einer Exstirpation des Krebses wurde aber abgesehen, da die Geschwulst bereits rechts das Corp. cavern. penis ergriffen hatte und mit dem entsprechenden Ram. ascend. oss. isch. verwachsen war. Unter heftigen Schmerzen und Blutungen starb Pat. $^1/_2$ Jahr später.

Bei dem zweiten Pat., einem 55jähr., früher sehr kräftigen Circusbesitzer waren die seit frühester Jugend an vorhandenen Harnbeschwerden seit einem vor 10 Jahren überstandenem Tripper sehr vermehrt. Auch er kam bereits mit mehrfachen Fistelbildungen und Schwellung am Penis, Damm und Scrotum unter der Diagnose Strictur zur Aufnahme. Durch einen jauchigen Abscess gelangte man auf schon macroscopisch erkennbare Krebsmassen. In den vesicalen Harnröhrenabschnitt wurde ein Verweilcatheter eingelegt, von sonstigen Eingriffen wegen der Ausdehnung der Geschwulst abgesehen. Unter stetem Fortschritt der localen Zerstörung und Abscessbildung in der Nachbarschaft starb Patient nach 5 Monaten. Unterbauch- und Inguinalgegend, äussere Genitalien und Gesäss waren in eine Ulceration verwandelt. Scrotum und Penis fehlten so gut wie ganz. Der Verlauf der Harnröhre war bis etwas 2 cm diesseits der Caput gallinaginis in eine geschwürige Höhle verwandelt, solche Höhlen fanden sich auch im Beckenzellgewebe, die Prostata aber war gesund und fanden sich nirgends Metastasen.

Aus den vorstehend und den wenigen von anderen Autoren beschriebenen Fällen von Harnröhrenkrebs glaubt Verf. einen bestimmten klinischen Verlauf der Krankheit ableiten zu können. Einem Stadium diffuser Infiltration ohne Geschwulstbildung mit erschwerter Harnentleerung folgt ein Zustand geschwüriger Zerstörung und Fistelbildung mit tödtlichem Marasmus. Die Krankheitsdauer berechnet Verf. auf nicht länger als $1^1/_2$—2 Jahre. Eine vorübergehend das Leiden aufhaltende Operation ist bis jetzt nur in einem Falle gemacht worden.

Im Anschluss an frühere Fälle von Hornbildung am Penis (s. Ber. pro 1887. II. S. 322) veröffentlicht Friedrich (27) eine analoge Beobachtung aus von Bergmann's Klinik:

Bei einem 42jähr., seit 18 Jahren verheiratheten Pat. hatte sich aus unbekannter Ursache binnen $^1/_2$ Jahr erst eine Warze und dann die Eichel zu einem Borsdorferapfel-grossen, höckerigen, mit Warzen bedeckten Tumor entwickelt und sass auf dem eine feste Platte bildenden Präputium ein fast 4 cm langes, äusserst hartes, nach vorn gebogenes Horn auf. Trotzdem Pat. sich dasselbe schon einmal abgeschnitten, ragte es noch mit 4 cm Länge bei ca. $1^1/_2$ cm Querdurchmesser, sowohl am Ende wie an der Basis hervor. Da man eine krebsige Beschaffenheit der Geschwulst vermuthete (auch die Leistendrüsen waren etwas geschwollen), machte man als Radicaloperation die Amput. penis. Die microscopische Untersuchung der Steinbildung ergab indessen einfache Hornbildung ohne Carcinose.

Friedrich hat im Ganzen 21 Beobachtungen von Penishörnern sammeln können, von denen einige allerdings weniger eigentliche Hörner als hornige Protuberanzen bildeten. Meist handelte es sich um Patt. jenseits des 40. Lebensjahres, nur 3 waren 19 und 2 22 Jahre alt. In der Regel entsprangen die Hörner der Glans oder dem Sulcus coronarius, nur ausnahmsweise dem Präputium. Auch multiple Hörner sind gesehen worden, ebenso eigentliche Hornbildung neben hornigen Protuberanzen. Form und Farbe sind sehr wechselnd, ebenso die Länge, die zwischen $1^1/_2$ bis $10^1/_2$ cm schwankte. In Bezug auf die Entwickelung der Hauthörner ist nach Bergh und Franke nicht nur die Epidermis, sondern auch das darunter liegende

Bindegewebe betheiligt. Elf Fälle zeigten die Complication angeborner oder erworbener Phimose und zwar entwickelte sich meist nach der wegen letzterer unternommenen Operation das Hauthorn unter heftigem Juckreiz und folgt F. der Erklärung von Pick, dass es sich hier um Entstehung der Penishörner durch Irritation der bis dahin von der Vorhaut geschützten Eichel handelt. Ebenfalls ein äusserlicher mechanischer Reiz liegt aber auch dort vor, wo keine Phimose vorher bestanden. Dagegen ist die Frage nach der ätiologischen Beziehung der Penishörner zum Carcinom des Penis zur Zeit noch eine offene, obschon einzelne Fälle, in denen Krebs das Horn begleitete oder ihm folgte, wohl beglaubigt sind.

Ahrens (3) bestätigt in einer kleinen Monographie über die Tuberculose der Harnröhre, deren ausserordentliche Seltenheit bei Frauen gegenüber der gegentheiligen Aeusserung König's, indem er nur 4 sichere hierher gehörige Fälle zu sammeln vermochte. Aber auch beim männlichen Geschlecht ist die Urethraltuberculose nichts weniger als häufig, doch weichen die bezüglichen Angaben der Autoren hierüber untereinander ab. Die höchsten einschlägigen Ziffern bringt von Krzywicki, nämlich 1 pCt. für die Betheiligung der Urethra an der Tuberculose überhaupt und etwa 17 pCt. für die an der Urogenitaltuberculose. Die grosse Mehrzahl der Fälle ist secundär und zwar sowohl in Folge der ascendirenden wie der descendirenden Form der Urogenitaltuberculose und dabei fast immer von der Prostatatuberculose begleitet. Ganz ausnahmsweise und nicht immer völlig zweifelsfrei findet man die primäre Urethraltuberculose. Sie ist leicht mit syphilitischen Geschwüren zu verwechseln und entweder hämatogenen Ursprungs oder als locale Inoculation beim geschlechtlichen Verkehr entstanden, für welch letztere Möglichkeit bis zu einem gewissen Grade der positive Ausfall von Kaninchenversuchen Baumgarten's spricht.

Ebenfalls nur ausnahmsweise und bis jetzt in den Lehrbüchern noch gar nicht berücksichtigt erscheint die Harnröhrentuberculose in Form einer tuberculösen Strictur. Einen derartigen weitgediehenen Fall, so dass nur eine filiforme Bougie passiren konnte, beschreibt Ahrens aus der Tübinger Clinik bei einem 16jährigen Pat., der ausserdem mit Cystitis behaftet zur Aufnahme kam, aber bereits 6 Tage später in Folge Retentio urinae an spontaner Perforation eines hinten und unten gelegenen Blasendivertikels starb. Die Autopsie zeigte im hintern Theil der Harnröhre bis zur Pars cavernosa eine diphtheritisch käsige Affection der Wunde, ebenso war die Urethra selbst und zum Theil die Blase erkrankt und fand sich ferner Tuberculose in Lungen, Nieren, Harnleitern, Samenbläschen und Hoden resp. Nebenhoden. Dagegen ist über die so wichtige Betheiligung der Prostata nichts ausgesagt.

Die längere Darstellung, welche Englisch (7) im Anschluss an frühere Arbeiten (s. Ber. 1886. II. 268) unter Beibringung einschlägiger eigenen Beobachtungen der tuberculösen Urethritis und Periurethritis widmet, geht auf eine Nutzanwendung seiner Ansichten über die oben auf S. 216 erwähnte Beeinflussung der Entzündungen des Harnsystems im Allgemeinen durch die tuberculöse Dyscrasie auf die Urethritis und Periurethritis im Speciellen aus. Verf. glaubt, dass diese letzteren Entzündungen in Folge der erblichen oder erworbenen tuberculösen Dyscrasie einen eigenthümlichen Verlauf zeigten und zwar nicht nur durch die schleichende Art des Beginnes, die Schmerzlosigkeit der Krankheit und durch die Beschaffenheit der Granulationsbildung, sondern vor Allem auch durch ihre lange Dauer und Complicationen (mit Cowperitis z. B.). Die Localbehandlung ist daher bei den betr. Kranken so lange ohne Erfolg, als nicht die constitutionellen Verhältnisse gebessert sind.

VII. Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane.

1. Hoden und Hodenhüllen.

a) Krankheiten des Scrotum.

1) Aretaeos (Athen), Elephantiasis scroti, Abtragung der Geschwulst, Heilung. Verh. des X. inter. med. Congress. III. 7. S. 223. (Bei dem 30. jährigen Pat. war vor 3 Jahren Fistelbildung am Damm in Folge einer Harnröhrenperforation beim Catheterismus erzeugt worden. Die den Penis umschliessende Hodengeschwulst war 56 cm lang, an ihrem Halse 53, an ihrem stärksten Theil und wog 73½ Pfund. Exstirpation durch Seitenlappen führte zu Heilung mit Zurücklassung einer Dammfistel, die später die Urethrotomia ext. erforderte.) — 2) Büngner, O. v., Ueber einen merkwürdigen Fall von peracuter Gangrän des Hodensackes. (Aus der chir. Klinik in Marburg.) Arch. f. klin. Chir. XXII S. 772. — 3) Fayrer, J., Malignant disease of scrotum and penis. Brit Journ. May 30. p. 1173. (Betrifft einen 17jähr. Hindu, der durch Amputatio penis, Excision des Scrotum und doppelte Castration geheilt wurde. Welcher Art die Geschwulstbildung war, erhellt nicht, die exstirpirten Theile scheinen nicht weiter untersucht worden zu sein.) — 4) Fenger, Chr., Case of elephantiasis of the scrotum with remarks on its operative treatment. Amer. Journ. Octbr. p. 352. (Betrifft einen 23jähr., als Kind in den Vereinigten Staaten eingewanderten Deutschen, der vor 8 Jahren aus unbekannter Ursache erkrankt war. Die Operation geschah durch einen dreifachen oberen Lappen, dessen beide seitliche Theile den Hoden und dessen Mitte dem Penis entsprach, und einem unteren Lappen unter Blutleere nach vorheriger Abklemmung der Basis des Tumors durch ein clamp. Heilung erfolgte in ca. 6 Wochen. Die bis zu dem Knie reichende Geschwulst wog 22 Pfund engl.). — 5) Galippe, Remarques sur des petites tumeurs développées dans les glandes sébacées du scrotum. Journ. des conn. méd. Ib Fev. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. March. p. 171. (Die kleinen, einen Durchmesser von 3—4 mm bietenden Geschwülste verbreiteten sich allmälig über den ganzen Hodensack, ohne im übrigen den Pat. zu belästigen. Die nähere Untersuchung einzelner unter antiseptischen Cautelen entfernten kalkartige Consistenz bietenden Geschwulstknötchen liess ihren Ursprung aus in die Talgdrüsen eingedrungenen Microorganismen erkennen und scheint eine ähnliche Affection schon von R. M. Taylor nicht nur am Scrotum, sondern auch am Penis und am Schädel beschrieben worden zu sein.)

O. v. Büngner's (2) Fall von gangränöser Entzündung des Hodensackes bei einem 28jährigen Landbriefträger unterscheidet sich von den sehr ähnlichen, wesentlich nach englischen Gewährsmännern in diesen Berichten (1886. II. S. 271, 1887. II.

S. 323 und 1890. II. S. 320) aufgeführten Beobachtungen dadurch, dass ausser einer Vereiterung der Leistendrüsen rechts und einer Drüsenvereiterung am Penisrücken noch ein linksseitiger Hodenabscess bestand. Im Eiter fanden sich überall die gleichen Microorganismen (Staphylococcus pyogenes aureus). Mangels jeder anderen Aetiologie nimmt Verf. an, dass der Hodenabscess primär gewesen, dieser selbst aber in 2 heftigen, wenige Wochen vorher vom Pat. überstandenen Influenzaanfällen seine Ursache gehabt habe, zumal da diese Krankheit auch sonst zu eitrigen Infectionen zu führen vermag. Genesung erfolgte übrigens im vorliegenden Falle durch eine conservativ-antiseptische Behandlung ohne Atrophie des linken Hodens.

b) Lageveränderungen der Hoden.

1) Guelliot, O., Cure chirurgicale d'une ectopie abdominale du testicule. Rev. de Chir. p. 602. — 2) Mayer, Edward von, Aus der chir. Klinik in Heidelberg. Ein Fall von Torsion des Samenstranges mit Erhaltung des zurückgedrehten Hodens. Deutsche Wochenschr. No. 25. (Der rechte Hoden hatte sich um das Mesorchium und den Schwanz des Nebenhodens um seine Axe gedreht und gelang trotz 42 stündiger Dauer dieses Zustandes die Reduction durch $1^1/_2$ malige Zurückdrehung nach Eröffnung der Tunica vaginalis leicht. In der Norm stand der Hoden hochoben beim Penis und war heftiges Niessen die Ursache der Torsion. Der 18 jähr. schwachsinnige Pat. zeigte Atrophie des linken Hodens, sonst aber keine Anomalien. Cfr. unten den Fall von Whipple und die dort citirte Arbeit von Nicoladoni.) — 3) Monod, Ch., Présentation du malade; Orchidopexie. Bull. chir. p. 495. Discuss. Ibid. p. 476—482 et 495—498.) — 4) Pollak, Alois (Weinberge), Ueber Ectopia testis. Prager medicin. Wochenschr. No. 41. (Unter der missbräuchlichen Bezeichnung „Ectopia testis" versteht P. nach dem Vorgange von Tedeschi [Wien. med. Wochschr. No. 22. 1890] die temporäre Verlagerung des Hodens nach oben in der Richtung des Leistencanals in Folge Reflexerregung durch Sensibilitätsstörungen an entfernten Localitäten und führt er 2 Beispiele, einen 13 jähr. bezw. 3 monatl. Knaben betreffend, an, welche durch Narcotica schnell geheilt wurden. — 5) Whipple, Strangulated epididymis of incompletely descended testis producing symptomes with those of stangulated hernia; castration; cure. Lancet. May 16. p. 1096. (Hosp.-Ber. über einen 16 jähr. Pat. Der Fall ist nicht so selten wie Verf. meint. Vgl. die Arbeit von Nicoladoni im Bericht pro 1884. II. S. 244.)

Die Discussion über die „Orchidopexie" findet in diesem Jahre ihre Fortsetzung in der Pariser chirurgischen Gesellschaft (s. Ber. pro 1890. II. S. 322). Anknüpfend an einen im vorigen Jahre von Ch. Monod (3) operirten, damals 17jährigen Mann, bei dem nach nunmehr 14 Monaten noch ein gutes Ergebniss darzuthun und namentlich der Hode noch gewachsen war, berichtet Gérard-Marchant über einen 18jährigen Patienten, bei dem nicht nur die Fixirung des Hodens im Scrotum missglückte und wegen starker Schmerzen ca. 4 Jahre nach dieser von Richelot ausgeführten Operation das Organ entfernt werden musste. Gérard-Marchant glaubt, dass die einfache Fixirung des Hodens ungenügend sei ohne vorherige Befreiung des Samenstranges von seinen Verwachsungen und dass man ausserdem nicht Seidenfäden zu der Fixirung, wegen der von ihnen ausgehenden entzündlichen Reizung, verwenden darf. Nicht durch Annähen, sondern durch entgültige Excision der beiden Bündel des Cremasters soll man nach Felizet daher den Descensus testis bewerkstelligen und die Dauerhaftigkeit dieses Descensus durch eine künstliche Varicocele sichern, welche man durch Vereinigung der Pfeiler des Leistencanals mittels der Sutura dorata erzeugt.

Sehr viel complicirter als die einfache Orchidopexie war der von Guelliot (1) bei einem $15^1/_2$ jährigen, seiner Körperentwickelung nach aber erheblich jünger aussehenden Patienten ausgeführte Eingriff.

Bei diesem Knaben war der Hoden beiderseits in der Nähe der abdominalen Oeffnung des Leistencanals stecken geblieben: ausserdem bestand links eine präperitoneale Hernie, bedingt durch eine Bauchfelltasche in Form einer phrygischen Mütze, deren Spitze der den Hoden nicht völlig umschliessende Processus vaginalis bildete. Letzterer wurde freipräparirt, zu einer wirklichen den Hoden umfassenden Scheidenhaut vereinigt und dann die Tasche als Hülle des Samenstranges verwendet. Erst jetzt erfolgte mittelst einer Zapfennaht die Befestigung des Hodens im Scrotum. Das Resultat dieser complicirten Operation war 4 Monate später ein sehr gutes zu nennen. Die Hernie war sammt der von ihr ausgehenden Beschwerden geschwunden, ebenso die Neigung der Därme zur Eventration an der Stelle des Leistencanals; der Hoden an der Wurzel des Penis, hoch oben im Hodensack fixirt, war dennoch beweglich und hatte um $^1/_3$ an Volum zugenommen. G. will die Orchidopexie auch auf der rechten nicht mit Hernie complicirten Seite machen, da Pat. wohl kräftiger geworden, aber immer noch ohne Zeichen geschlechtlicher Reife geblieben war.

c) Entzündung der Hoden und Hodenhüllen.
(Orchitis, Epididymitis, Vaginalitis.)

1) Alexander, Samuel, An observation upon the treatment of epididymitis. Journ. of cutan. med. gen.-urin. diseases. IX. p. 455. — 2) Castex, And., De l'orchite par effort. Ann. des mal. des org. gen.-ur. Août. p. 558. (Bei einem 30jährigen Manne angeblich nach Balanciren mit einer 120 kg schweren Last entstanden. Geschwulst und Schmerz traten aber erst am nächsten Tage auf und schwanden ziemlich schnell, so dass nach 20 Tagen nur noch geringe Schwellung existirte. Völlige Heilung trat bald ein und ward noch nach $^1/_4$ Jahr dargethan. Vergl. die Erklärung der „Orchite par effort" durch Bluterguss von Seiten Guelliot's im Bericht pro 1889, II. S. 348.) — 3) Charvot, Atrophie testiculaire double d'origine ourlienne et d'hypertrophie consécutive des deux mamelles. Bull. chir. p. 211. — 4) Jaccoud, Orchite typhoide terminée par suppuration. Ann. des mal. des org. gén.-ur. April. p. 262. (Der Ende des 2. Stadiums des Typhus auftretenden Orchitis ging ein mehrtägiges Fieber voran und dauerte es einen vollen Monat bis es zur Eiterung kam, deren Heilung wieder einen Monat beanspruchte. Die Epididymis blieb unversehrt.) — 5) Raven, T. F., Primary Mumps of the testicle. Lancet. April 18. p. 877. (R. nimmt an, dass eine frühere gonorrhoische Erkrankung die Hoden minder widerstandsfähig gemacht, so dass sie vor der Parotis ergriffen wurden.) — 6) Sheild, A. Marmaduke,

Suppurative affection of the testicle and epididymis. Med. chir. Transact. p. 69. (Diese bereits im vorigen Bericht II. S. 323 angezeigte Arbeit liegt in ausführlicher Form vor und bildet eine Art kleiner, keines Auszuges fähiger Monographie über das Thema. In therapeutischer Hinsicht steht Vf. an der äussersten Grenze des conservativen Verfahrens.) — 7) Stern, Edm., Mein verbessertes Suspensorium. Internat. Cbl. f. d. Phys. u. Path. der Harn- u. Sexualorgane. III. S. 29. (Das Suspensorium wird nur durch eine um den Hals gehende Rouleauxschnur gehalten und kostet jetzt nur 1 Mark. Vgl. Bericht pro 1888. II. S. 348. Dass dieses oder ein anderes Suspensorium zur Prophylaxe der Tripperepididymitis nichts beiträgt, sondern schadet, ist wenigstens neu.)

Alexander (1) hat nach dem Vorgange von Keyes seit 1885 zur Behandlung der Epididymitis gonorrhoica Höllensteininstillationen des tieferen Harnröhrenabschnittes gebraucht. Bei der Abhängigkeit der Epididymitis von der Urethritis posterior soll man stets beim Auftreten jener den Morgenharn in zwei Absätzen auffangen und bei dem Befunde von Eiter in der zweiten Portion sofort zur Instillation schreiten. In ganz acuten Fällen von Epididymitis, welche selbstverständlich auch nach den sonst üblichen Vorschriften zu behandeln sind, werden zunächst Instillationen von nicht über 15 minims einer Lösung von 1 Gran Arg. nitr. auf 1 Unze gleichsam probeweise applicirt, nachdem vorher der Patient den Urin entleert hat. Hiedurch entsteht meist heftiges Brennen und Schmerz, welche aber sofort beim nächsten Wasserlassen schwinden, es sei denn die Höllensteinlösung zu stark gewählt. Ueber 3 Gran auf die Unze soll diese anfänglich nicht betragen, später bei Wiederholung der Instillation in 1—2tägigen Zwischenräumen kann man bis zu 8 Gran auf die Unze steigen. Nach 3 oder 4 Tagen bis nach einer Woche kann der Patient meist das Bett verlassen. Der Hauptvorzug des Instillationsverfahrens liegt aber weniger in Abkürzung der Dauer der Krankheit, als in Verhinderung der so häufigen Rückfälle bei Epididymitis gonorrhoica.

Charvot's (3) Fall von Atrophie beider Hoden nach Orchitis parotidea war mit nachfolgender Hypertrophie der Brustwarzen combinirt, so dass sie fast die Grösse einer halben Apfelsine erreichten. Der betreffende Soldat hatte 7—8 Monate vorher den Ziegenpeter überstanden und ist diese Combination eine grosse Rarität, wenn schon kein Unicum, da sie auch von Lerebouillet 1887 berichtet wurde. In einem anderen ähnlichen Falle von Gérard ist es dagegen nicht sicher, ob Parotitis vorausgegangen war oder nicht.

d) Hydrocele-Haematocele.

1) Berger, Paul, Empoisonnement mortel produit par l'injection d'une solution de chlorhydrate de cocaine dans la tunique vaginale à la suite de la ponction d'une hydrocèle. Bull. chir. p. 751. (Discussion.) — 2) Christie, R. J., Operation for hydrocele. Amer. News. Nov. 21. (Injection von 10—30 Tropfen reiner Carbolsäure nach vorheriger aspiratorischer Entleerung des Sackes.) — 3) Duplay, Des différentes variétés d'hydrocèle. Union med. No. 1. (Klinische Vorlesung aus dem Hôp. de la Charité.) — 4) Gautier, Cure de l'électrolyse par le traitement électrolytique. (Rev. internat. de l'électrothérapie. Mai.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mai. p. 327.) — 5) Le Dentu, Les vaginalites plastiques (hématoceles du scrotum). Gaz des hôp. No. 77. (Die bisher als Hematocele des Scrotum ohne Erguss beschriebenen Fälle sollen besser als plastische Vaginalitis bezeichnet werden. Klinische Vorlesung über 2 noch nicht zum Abschluss gelangte Beobachtungen, gelegentlich deren L. auf die Möglichkeit ihrer Verwechselung mit Hodenkrebs hinweist.) — 6) Milliken, Samuel E., The treatment of hydrocele by carbolic injection versus the radical operation. (New-York state med. Association.) New-York Record. June 20. — 7) Phocas (Lille), Hydrocèle congénitale tuberculeuse. (V. Congrès français de Chirurgie.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mai. p. 335. (In beiden Fällen war die Hydrocele symptomatisch für beginnende Bauchfelltuberculose.) — 8) Pousson, Alfr., Trois cas d'hydrocèle traités pour la ponction. (Soc. de méd. de Bordeaux.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Mars. p. 192. (Zwei der Fälle sind geheilt, einer sehr gebessert. [!]) — 9) Regnault, Vaginalite chronique blennorrhagique. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Févr. p. 91. — 10) Southam, The radical cure of hydrocele by excision of the sac. Lancet. July 25 p. 171. (Drei complicirte Fälle, nämlich eine Hydrocele multilocularis, eine Haematocele und eine vereiterte Hydrocele betreffend [vergl. Bericht pro 1889 II. S. 349.].) — 11) Tuffier, De la virulence du liquide de l'hydrocèle symptomatique de la tuberculose testiculaire. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Oct. p. 701. — 12) Verneuil, Pathogénie de l'hydrocèle congénitale. Bull. chir. p. 597. (Monorchidie droite avec procidence d'une partie de l'épididyme à travers l'orifice cutané du canal inguinal. A 34 ans, développement rapide d'une hydrocèle dite congénitale distendant fortement la moitié droite du scrotum et facilement réductible. L'affection, attribuée à un effort est due en réalité, à l'issue du liquide d'une ascite symptomatique d'une cirrhose alcoolique ou syphilitique. In der Discussion wurden von Bazy und Th. Anger ähnliche Fälle angeführt.)

Eine eigenthümliche Anwendung der Electrolyse bei der Radicalcur der Hydrocele machte Gautier (4). Bei einem 29jähr. Patienten, welcher bereits vergeblich mit der Punction und nachfolgenden Jodinjection behandelt war, wurden nach Entleerung von 650 g Inhalt 70 g einer 5proc. starken Jodkaliumlösung eingespritzt und dann eine dem positiven Pol entsprechende Electrode in den Scheidenhautsack eingeführt, während die negative Electrode auf den Schenkel applicirt wird. Nach einer Sitzung von 12 Min. Dauer bei einer Stromstärke von 18 Milliampère trat nur geringe Reaction ein; am 6. Tage konnte der Patient aufstehen und war 3 Monate später ohne Recidiv. Die Electrolyse hatte hier nicht als solche auf die Gewebe, sondern durch Zersetzung des Jodkalium gewirkt.

Die Punction der Hydrocele mit nachfolgender Jodinjection unter Zuhilfenahme des Cocains hat ein Opfer verlangt. Dem ca. 40jährigen Patienten Berger's (1) wurde nach der Entleerung von etwa 100 g Hydroceleflüssigkeit ca. 1 Esslöffel einer 2 pCt. starken Cocainlösung eingespritzt und diese nach einigen Minuten, nachdem sie durch wolgernde Bewegungen überall mit der Scheidenhaut in Berührung gebracht war, herausgelassen, worauf die Jodinjection in gewöhnlicher Weise vor sich ging. Der poliklinisch behandelte Patient verliess ohne be-

Digitized

sondere Symptome das Hospital und hatte noch so viel Kraft dorthin umzukehren. Alsbald verliess ihn das Bewusstsein und er verstarb trotz künstlicher Respiration von 1½stündiger Dauer und Tracheotomie. Bei der legalen Autopsie fand sich eine Mitralisinsufficienz, und es ist, wie Berger betont, möglich, dass dieselbe den Verlauf der Cocainvergiftung begünstigt hat. Andererseits hebt Réclus hervor, dass man nicht 25—30g, wie viele Autoren thun, sondern höchstens 20g Cocainlösung à 2 pCt., gewöhnlich weit darunter, bei der Hydrocelen-Operation anwenden soll. Leon-Labbé hat bei 20g dieser Lösung bedenkliche, wenn gleich nicht tödtliche Vergiftungssymptome gesehen und ist Gegner des Cocains im Allgemeinen wie auch bei der Hydrocele-Operation im Besonderen.

Milliken (6) gebraucht zur Radicalcur der Hydrocele die Levis'schen Carbolinjectionen der Art, dass er nach Ablassen der Flüssigkeit durch denselben Trocar mit Hilfe einer Pravaz'schen Spritze von einer Mischung von Carbolsäure und Glycerin zu gleichen Theilen 10—20 „Minims". Wenn nöthig wird diese Injection 1 oder mehrere Male wiederholt, aber nie mehr eingespritzt als die oben genante Dosis. Die Nachbehandlung besteht abgesehen von Schonung am Tage der Injection lediglich im Tragen eines Suspensoriums während 2 Wochen. Von 54 so behandelten Fällen sind nur bei 36 die Endergebnisse zu verwerthen, und alle diese 36 müssen als völlig geheilt betrachtet werden. Zur Aufsaugung des durch Injection bedingten Exudates bedurfte es 2—6 Wochen; Verdickung des Sackes kann aber noch länger vorhanden sein. Von der 36 geheilten Pat. bedürfen 27 nur 1, 4 jedoch 2 und 5 3 Injectionen.

In der New York State medical Association, der M. vorstehende Erfahrungen vortrug, wurde von einzelnen Seiten die grosse Gefährlichkeit des Mittels hervorgehoben, ja sogar ein Todesfall auf die Carbolinjection einer Hydrocele zurückgeführt, was von anderen Seiten wieder bezweifelt wurde.

Régnault (9) betont, dass unter den normalen Verhältnissen die Tunica vaginalis den Uebergang vom Körper des Nebenhodens auf den Hoden an der lateralen Seite nicht direct, sondern unter Bildung einer grösseren Falte bewerkstelligt. Abgesehen von diesen grösseren sowie einigen kleineren ebenfalls de norma vorkommenden Falten bilden sich solche pathologisch durch flächenhafte und strangförmige Verwachsungen entzündlichen Ursprunges. Letztere sind so häufig, dass R. sie unter 39 darauf hin untersuchten Verstorbenen 15 mal fand und zwar bei 9 Personen, die eingeständlich einen Tripper gehabt, 6 mal und bei 12, welche jede Tripperinfection leugneten, nur 2 mal. R. glaubt, dass eine adhäsive („plastische") Vaginalitis in vivo ohne anderweitige Veränderungen der Scheidenhaut sich entwickeln kann und dann eine Ursache der Hydrocele zu sein scheint. Man hat sie zu vermuthen, wenn bei einem Tripperkranken Hodenschmerzen ohne eigentliche Epididymitis und eine Verbiegung des Hodens in Folge der Adhäsion auftreten.

Die die Hodentuberculose begleitende Hydrocele wird in der Regel durch eine citrongelbe klare seröse Flüssigkeit gebildet, welche sich anscheinend in gar Nichts von der gewöhnlicher Hydrocelefälle unterscheidet. Wenn man daher nicht anderweitige Veränderungen findet, kann man aus dem Verhalten der entleerten Flüssigkeit keine Rückschlüsse auf die Existenz einer etwaigen tuberculösen Erkrankung des Hodens machen, wofern man nicht, wie es Tuffier (11) gethan, die bacteriologische Prüfung eben dieser Flüssigkeit anstellt. Letztere liess in drei Fällen, welche von 5 einschlägigen Beobachtungen verwerthbar waren, zwar bezüglich des directen Nachweises von Tuberkelbacillen im Stich, ergab aber bei Impfungen und Züchtungen positive Ergebnisse.

e) Neubildungen des Hodens. Hodentuberculose. (Castration.)

1) Aievoli, Eriberto, Su la tubercolosi di testicolo ed epididimo. Morgagni. Nov. p. 657. e Decbr. p. 728. 1890. — 2) Guyon, Clinique des maladies des voies urinaires à Necker. La castration pour sarcocèle. Ann. des malad. des org. gén.-ur. Juillet. p. 445. — 3) Heath, Christopher, Clinical lecture on chronic enlargement of the testicle. Lancet. Jan. 10. (Bekanntes) — 4) Herfarth, Willy, Die Geschwülste der Scheidenhäute des Hodens und des Samenstranges, ihre Diagnose und Behandlung. Inaug.-Abh. Marburg. — 5) Hutinel, V. et E. Deschamps, Etude sur la tuberculose du testicule chez les enfants. Arch. gén. Mars. p. 257. et Avril. p. 453. — 6) McBurney, Chas., Castration for carcoma of the testis. Amer. News. July 4. p. 15. (Betr. 1½jähr. Knaben, bei dem die Geschwulst kaum 1 Jahr nach Trauma sich entwickelte.) — 7) Rintelen, F., Ueber Hodentuberculose mit Berücksichtigung des doppelseitigen Auftretens derselben. Inaug.-Abh. Würzburg. 1888. — 8) Rydygier, L., Ein Fall von primärem Melanosarcom des Nebenhodens. Arch. f. klin. Chir. XVII. S. 769. — 9) Terrillon, Castration hâtive pour le lymphadénome du testicule. Bull. chirurg. p. 55. — 10) Derselbe, Castration hâtive pour la tuberculose du testicule. Ibid. p. 58. — 11) Verneuil, Traitement du testicule tuberculeux par la cautérisation ignée. Rev. gén. de clinique. 10. Juin. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Juillet. p. 505. (Nichts Neues. Man soll dem Kranken einen zwar rudimentären, aber „moralischen" Hoden erhalten!) — 12) Wegener, G., Ueber Epididymitis tuberculosa. Anatomische Untersuchung. Inaug.-Abh. Würzburg. 1890.

Herfarth (4) berichtet über einen von H. Braun operirten 74jähr. Pat. mit einer kindskopfgrossen Geschwulst, von der sich bei näherer Präparation erwies, dass sie von Hoden und Samenstrang deutlich getrennt mit diesen nur durch ein mehr oder weniger lockeres Gewebe zusammenhing. Der isolirte Tumor, welcher nicht weniger als 1340 g bei 17 cm Höhe, 14 cm Breite und 11½ cm Dicke wog, war eine mit weichen, beinahe fluctuirenden Stellen durchsetzte Mischgeschwulst, die nach ihren hauptsächlichsten Bestandtheilen als Myxo-Chondro-Fibro-Sarcom zu bezeichnen ist. Im Anschluss an diesen Fall hat H. eine Reihe auch in unseren Berichten enthaltener Beobachtungen von Neubildungen der Scheidenhäute oder der von der Tun. vagin. comm. umschlossenen und dieser zugehörigen Bindegewebes des Samenstranges zusammengestellt.

Die bekannte Bösartigkeit der Hodensarcome

zeigt ein Fall Rydygier's (8). Der 42jähr. Pat., der selbst Arzt, kam relativ früh wegen einer kleinen Verhärtung des rechten Caput epididymi zur Castration. Es zeigte sich ein ca. $1^1/_2$ cm langes und etwa 1 cm breites Melanosarcom. Bereits nach 4 Wochen zeigte sich eine Verhärtung im linken Nebenhodenkopf, doch war, wie sich nach der Ablatio testis zeigte, die Geschwulst mehr diffuse und bot das Pigment nur in den Epithelien, während in dem rechtsseitigen Tumor auch die Spindelzellen pigmentirt waren. Leider bricht die Krankengeschichte 40 Tage nach der ersten Operation ab. In der Epicrise weist R. darauf hin, dass sein Assistent, Dr. Kopucki, Pigment auch im Epithel des Caput epididym. normaler Organe gefunden.

In einer an einen Fall von Hodentuberculose sich anschliessenden klinischen Vorlesung giebt Guyon (2) zunächst einige statistische Daten über die Frequenz dieser Krankheit, welche er relativ selten mit tuberculöser Lungenphthise combinirt erachtet. Von 28 einschlägigen Autopsien in seiner Klinik war nur bei 11 die Combination mit Lungenaffection erweislich. Dagegen waren von 222 klinischen Beobachtungen von Urogenitaltuberculose, über die Guyon aus den letzten 25 Jahren Notizen besitzt, 40 isolirte Genitaltuberculosen, 74 isolirte Tuberculosen der Harnorgane und nur 108 combinirte Urogenitaltuberculosen. Im weiteren betrafen 42 Autopsien 1 mal eine isolirte Genitaltuberculose, 14 mal eine isolirte Tuberculose der Harnwege und 27 mal eine combinirte Urogenitaltuberculose. Fast nie besteht die Genitaltuberculose in isolirter Erkrankung des Hodens oder speciell der Epididymis, welche G. in Uebereinstimmung mit den meisten Autoren für den Hauptsitz der Hodentuberculose hält, er glaubt vielmehr mit Lancéreaux, dass die tuberculöse Erkrankung der männlichen Genitalien sehr häufig in den Samenbläschen anhebt. Bei 26 verwerthbaren Autopsien fanden sich diese 2 mal allein einseitig erkrankt, ausserdem 10 mal mit der Prostata, welch letztere 1 mal allein betroffen war, während 13 mal der gesammte Geschlechtsapparat afficirt war. Bei Lebzeiten ist es die Prostata, welche am häufigsten allein tuberculös gefunden wird und zwar auch bei Patienten, welche noch vor der Pubertät stehen. Unter 127 klinischen Fällen war die Prostata 56 mal ergriffen, Prostata und Samenbläschen 11 mal, der Nebenhoden allein 2 mal, die gesammten Geschlechtsorgane 58 mal, darunter indessen 2 mal, in denen die Betheiligung der Postata, und 6 mal, in denen die der Sammelbläschen zweifelhaft war. Der Gang der Genitaltuberculose beim Manne ist daher mehr in der Richtung von innen nach aussen als von aussen nach innen und bedeutet diese Erfahrung nach G.'s Ansicht eine Einschränkung der Castration als prophylactische Maassnahme beim ersten Anschein eines Ergriffenseins der Hoden. Man kann überhaupt nicht die Castration mit der chirurgischen Intervention bei tuberculösen Erkrankungen der Extremitäten vergleichen. Auch wenn letztere nicht zur Eiterung gekommen sind, werden durch ihre operative Beseitigung bessere Lebensbedingungen für ihren Träger geschaffen. Anders beim Hoden. Bei der Existenz tuberculöser Auftreibungen der Epididymis allein, die nicht vereitert oder Anlass von anderen Folgeerscheinungen sind, hält G. die Castration nicht für gerechtfertigt; hier gilt es den Organismus im Widerstand gegen die tuberculöse Infection durch die innere Behandlung zu bestärken. Erst dann, wenn der Hoden vereitert oder fistulös geworden, ist ausser der inneren Behandlung der operative Eingriff am Platz.

Hutinel und Deschamps (5) bringen im Anschluss an den im vor. Ber. (II. S. 327) eingehend berücksichtigten Aufsatz von Jullien auf Grund von 9 einschlägigen eigenen Beobachtungen eine monographische Bearbeitung der kindlichen Hodentuberculose.

Verff. halten die Hodentuberculose keineswegs für seltener bei Kindern als bei Erwachsenen vorkommend und erscheint sie bei jenen relativ, wenngleich nicht absolut am häufigsten in Form einer acuten Infiltration. Selten ist sie dann allerdings das primäre tuberculöse Leiden, vielmehr bildet sie meist ein Glied einer verbreiteten Tuberculose, speciell der des Peritoneums. Die am meisten beschriebene chronische Form wird oft lange übersehen, weil sie als beschränkte Induration auftritt. Uebrigens findet sie sich in all' den gleichen Formen wie bei Erwachsenen und wie bei diesen kommt es zur käsigen Erweichung und Abscedirung. Für Fälle letzterer Art wollen die Verff. chirurgische Eingriffe vorbehalten. Selten dürfte es zur Castration kommen und sind deren Erfolge nicht ermuthigend; der einzige von Vff. mit dieser behandelte Pat. verliess kränker die Anstalt als er gekommen, und muss man die kindiche Hodentuberculose als ein Leiden betrachten, welches ohne solche Radicaloperationen unter Einfluss einer entsprechenden innern und conservirenden örtlichen Behandlung heilen kann.

Auch in einem Falle von Epididymitis tuberculosa, welchen Wegener (12) unter Leitung von Rindfleisch untersucht hat, war von eigentlicher Knötchenbildung nicht die Rede. Die diffuse kleinzellige Infiltration war einerseits von straffem Bindegewebe mit veränderten Samencanälchen, andererseits von einer Verkäsungszone umgeben, an deren Grenze die Rundzellen Spindelform angenommen hatten, während von Riesenzellen Nichts zu sehen war.

An dieser Stelle haben wir ein kurzes Referat der schon 1888 erschienenen Inaugural-Abhandlung von Rintelen (7) über doppelseitige Hodentuberculose einzuschieben. R. konnte einschliesslich von 6 in der Privatklinik von Rosenberger behandelten Fällen 25 einschlägige Beobachtungen sammeln. Von diesen konnten 15 bezüglich des Verlaufes näher berücksichtigt werden und fand sich hier der rechte Hoden resp. Nebenhoden 10 mal, der linke dagegen nur 5 mal zuerst erkrankt. Nur 1 mal erkrankte ein Pat. unter 10 Jahren an doppelseitiger Hodentuberculose; 3 waren 20—30, 6 30—40 und 14 über 40 Jahre, unter letzteren die meisten 50—60 Jahre alt. Die weiteren Ausführungen R.'s berücksichtigen indessen nicht so sehr die doppelseitige Hodentuberculose, als diese Krankheit überhaupt und geben lediglich Bekanntes wieder.

Terrillon (9) theilt 2 Fälle von Lymphadenoma testis mit, welche, einen 45 jährigen resp. 62 jährigen Pat. betreffend, beide das Gemeinsame haben, dass die Geschwulst noch nicht lange, bei dem ersten Pat. nur $2^1/_2$ Monate, bei dem anderen noch kürzere Zeit bestand und (wie die feinere Untersuchung des

Digitized by Google

durch Castration entfernten Organs darthat) jedes Mal einen Theil des Hodengewebes noch intact gelassen hatte. Im Gegensatz zu der bekannten Malignität der Lymphadenome des Hodens war der Verlauf in beiden Fällen ein guter: bei dem ersten Pat. waren bei Abschluss des Berichtes mehr als 3 Jahre, bei dem zweiten über ein Jahr verflossen, ohne dass sich Zeichen eines Recidives geboten hatten.

Ebenfalls von Terrillon (10) wird die Radicalheilung zweier Fälle von Hodentuberculose durch Castration für eine Reihe von Jahren berichtet; wie aber in der Soc. de Chir. mit Recht betont wurde, ist dieses nichts so seltenes und wurden Beispiele dauernder Spontanheilung ebenso wie solche der Radicalcur durch mildere Mittel als die Castration ist, nämlich durch das Evidement und durch die Ignipunctur angeführt. Uebrigens war der zweite der T.'schen Fälle von Hodentuberculose, welcher einen 40jährigen Pat. betraf, ein ganz aussergewöhnlicher. Das 240 g schwere Organ zeigte die Epididymis nicht erkrankt, dagegen die Orchisis von einer acuten diffusen tuberculösen Infiltration ergriffen, ohne Durchbrüche der Albuginea oder Eiterherde zu bieten.

Aus dem längeren bereits im vor. Jahre erschienenen Aufsatz von Aievoli (1) über Hodentuberculose verdienen die Impfversuche, welche an den Hoden und Nebenhoden von Meerschweinchen durch Injection von tuberculösem Material verschiedenster Provenienz, so wie mit dem Product von Züchtungen in der vorderen Augenkammer in sehr sorgfältiger Weise angestellt worden sind, nachträglich Hervorhebung, weil sie zu einzelnen, mit den sonstigen Anschauungen über Hodentuberculose nicht ganz übereinstimmenden Ergebnissen führten. Obwohl nämlich nur 1 mal sich in der Lichtung von Samenkanälchen Tuberkelbacillen nachweisen liessen, kam es doch immer zu reichlichen intracanaliculären Zellverwucherungen, so dass die Canalwandungen durchbrochen wurden und sich relativ grosse Herde bildeten, in deren Mitte sich ein centrifugaler Verkäsungsprocess mit gelegentlichem Auftreten von Pseudo-Riesenzellen entwickelte. An manchen Stellen sah man daneben eine fibrös-atrophische Rückbildung, gleichzeitig dann aber auch Tuberkelentwicklung in Umgebung der Blutgefässe und vom interstitiellen Gewebe aus. Verf. hält es für möglich, dass eine solche intracanaliculäre Tuberculose auch ohne directe Impfung statt hat, indem die Bacillen durch den Lymphstrom und die interstitielle Gewebsflüssigkeit zu den Samencanälchen gelangen können. (Einen grossen Raum nehmen die Auseinandersetzungen Verf.'s ein, dass es sich trotz des Fehlens der Bacillen um Tuberculose als Impfergebniss in Hoden gehandelt hat.

f) Varicocele.

1) Barrow, A. Boyce, Radical cure of varicocele. Lancet. March 21. p. 688. (Letter to the editor. Empfehlung der Ligatur und Excision der Venen.) — 2) Bennett, William H., On the effect of the division of certain constituents of the spermatic cord in the radical cure of varicocele and other operations upon the vitality of the testicle. Ibidem. March 7. (s. Ber. pro 1889. II. S. 351.) — 3) Robson, A. W. Mayo, The effects of the division of certain constituents of the spermatic cord in the radicale cure of varicocele. Ibidem. March 21. p. 688. (Letter to the editor. Zu Gunsten Bennett's.)

2. Krankheiten der Samenwege.

(Spermatorrhoe, Aspermatismus etc.)

1) Dreyer, Albert, Beiträge zur Pathologie der Samenbläschen. Inaug.-Abh. Göttingen. — 2) Englisch, J., Ueber Cysten am Vas deferens. Wien. klin. Wochenschr. No. 15 u. 20. (Auch als Separat-Abdr.) — 3) Jamin, R., Considérations pathogéniques sur l'hémospermie. (Observations d'éjaculations sanglantes.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. Nov. p. 765. — 4) Lloyd, Jordan, On spermato-cystitis (inflammation of the seminal vesicles.) Lancet. Oct. 31. p. 974. — 5) Parkin, Two cases of disease of the seminal vesicles (Clin. Ass.) Brit. Journ. Oct. 17. p. 851. — 6) Roux (Lausanne), Exstirpation de la vésicule séminale. (Cinquième Congrès français de Chirurgie.) Ann. des mal des org. gén.-ur. Mai. p. 334.

Dreyer (1) giebt unter der Leitung von Orth auf Grund der Beschreibungen von 28 einschlägigen Präparaten des patholog. Institutes zu Göttingen eine kleine Monographie über die Erkrankungen der Samenbläschen, welche in gewisser Weise die grössere maassgebende Arbeit von Guelliot (s. Ber. pro 1883. II. S. 251) über das gleiche Thema zu ergänzen bestimmt ist. Nach einer kurzen Einleitung widmet Verf. besondere Capitel den angeborenen Anomalien, den Circulationsstörungen, den acuten und chronischen Entzündungen, der Tuberculose, den Fremdkörpern und Steinen sowie den Ectasien und Cysten und giebt zum Schluss ein Literaturverzeichniss betreffs aller dieser meist nur wenig bekannten Leiden.

Die grösste Wichtigkeit und Häufigkeit besitzt auch nach Verf. die Tuberculose der Samenbläschen, von der er nicht weniger als 18 Fälle aus einem nicht ganz die doppelte Ziffer von Erkrankungen des Organs umfassenden Material aufführt. Von diesen 18 Fällen kommt die Hälfte auf das Alter von über 40 Jahre, während 5 auf die Zeit von 20—40 Jahre sich vertheilen. 3 mal war die Tuberculose primär (also in 16 pCt. der Fälle) und 12 mal befand sich das ergriffene Samenbläschen im sog. ersten Stadium, in welchem es bucklich und verhärtet erscheint, während auf das zweite Stadium, in dem man eine einzige Höhle mit käsigem Inhalt findet, und welches zumeist von den Autoren beschrieben wird, nur die übrigen 6 Fälle kommen. In 3 Fällen war der Process über die Grenzen der Wandungen der Samenbläschen auf das Beckenbindegewebe übergegangen; in 1 bestand gleichzeitig Peritonitis tuberculosa, und Tuberculose der Lungen fehlte nur 2 mal. Im Uebrigen fanden sich, abgesehen vom Urogenitalapparat an allen denkbaren Stellen tuberculöse Complicationen.

Die Entzündung der Samenbläschen bildet ein Analogon zu der Salpingitis der Frauen. Unter gleichen Bedingungen und in Begleitung mit der Epididymitis auftretend ist sie wegen der nahen Beziehungen der Samenbläschen zum Boden der Blase

überall dort zu vermuthen, wo sich im Verlauf einer Urethritis gesteigerter Harndrang zeigt. Jordan Lloyd (4) unterscheidet 3 Formen der Spermatocystitis: die acute (von Gonorrhoe abhängig), die subacute (von einer nicht specifischen Urethritis bedingt) und die chronische (die sowohl aus der acuten wie aus der subacuten Entzündung entsteht). Primär kommt Spermatocystitis äusserst selten vor. Ihre Symptome werden von den meisten Autoren als zur Prostatitis, allenfalls zur Blasenreizung gehörig geschildert, doch hält L. die Prostatitis für eine verhältnissmässig nicht häufige Erkrankung. Meist in der 2. bis 3. Woche des Trippers entwickelt sich durch die Spermatocystitis sehr schnell eine vom Rectum aus fühlbare, die Basis der Blase umgebende Schwellung, wie sich solche von der in ihrer Kapsel eingeschlossenen Prostata aus nicht mit gleicher Geschwindigkeit zu bilden vermag. Doch nur bei der chronischen Spermatocystitis thut die Mastdarmuntersuchung eine von der Prostata deutlich getrennte Geschwulst dar, deren Punction gewöhnlich Samenelemente ergiebt. Der häufigste Ausgang der acuten gonorrhoischen Spermatocystitis ist Resorption; die seltenere Eiterung nimmt denselben Verlauf wie die bei der Prostatitis, und empfiehlt L. wie bei dieser die Incision oder Punction vom Damme, nicht vom Mastdarm aus. Bei der unter sehr vagen Erscheinungen auftretenden chronischen Spermatocystitis ist die örtliche Behandlung des meist gleichzeitig bestehenden chronischen Urethralausflusses nutzlos; am besten bewähren sich kleine Dosen Mercur, Berücksichtigung der constitutionellen Verhältnisse und Vermeidung aller Bethätigungen im Dienste des Bachus und der Venus.

Auch Parkin (5) vergleicht die Entzündung der Samenbläschen mit der Salpingitis. In seinen beiden, das linksseitige Organ betreffenden, lediglich intra vitam beobachteten Fällen, waren Hoden und Nebenhoden, in dem einen auch das Vas deferens betheiligt, doch ist aus der kurzen Beschreibung nicht zu ersehen, ob bloss eine chronische Entzündung oder nicht doch eine tuberculöse Erkrankung hier vorgelegen.

Roux (6) hat in 2 Fällen der Castration eines tuberculösen Hodens die Excision des tuberculösen Samenbläschens folgen lassen. Nachdem die Castrationswunde vernäht, wird der Patient in Steinschnittlage gebracht und auf der kranken Seite 2—3 cm von der Mittellinie entfernt ein Einschnitt gemacht, der sich in der Richtung zum Mastdarm erstreckend bis zum Steissbein weiter geführt und bis auf die Prostata vertieft wird. Durch den in den Mastdarm eingeführten linken Zeigefinger lässt man dann das Samenbläschen im Wundraum vorspringen. Durch eine Fadenschlinge wird es dann weiter vorgezogen, abgelöst und sammt dem Stumpf des Vas deferens am Halse abgeschnitten.

Jamin (3) nimmt gleich den meisten Autoren die Samenbläschen als die Quelle der blutigen Beimengung des Samens („Hämospermie") an, glaubt aber nicht, dass es sich hier nur um entzündliche Vorgänge handelt. Vielmehr sind hier Kreislaufstörungen, speciell Congestionen der Samenbläschen von Bedeutung und werden solche nicht nur durch Excesse in venere bedingt, sondern auch in Folge der Stauung der Samenflüssigkeit durch übertriebene Enthaltsamkeit, ferner spielen dabei äussere Schädlichkeiten, wie z. B. längere Bettruhe bei chronischen Krankheiten, wodurch eine allgemeine Beckencongestion verursacht wird, dann auch Velociped-Fahren eine Rolle, und führt J. zum Beweise hierfür zwei ältere Männer betreffende Krankengeschichten eigener Beobachtung an. Dagegen besitzt er über einige von anderen Aerzten betonte Ursachen der Hämospermie keine selbständigen Erfahrungen, nämlich nicht über die Samencoliken und die Hämorrhoiden der Samenbläschen, welche letztere namentlich eine Begleiterscheinung der Mastdarmhämorrhoiden darstellen sollen.

Von den 3 selbstbeobachteten Fällen von Cysten des Vas deferens, über welche Englisch (2) berichtet, kam der 3., bei einem 14—15jährigen Knaben, nur zur Untersuchung, die beiden anderen dagegen auch zur Exstirpation, und hatte E. daher Gelegenheit, sowohl Inhalt wie Wandung derselben genauer zu prüfen. Auf Grund dieser Untersuchung, sowie der Prüfung der hierhergehörigen von fremden Autoren veröffentlichten Beobachtungen, kommt E zu dem Schluss, dass diese Cysten mit den verschiedenen Formen der Hydrocele des Samenstranges nichts zu thun haben. Sie entsprechen vielmehr, wie seine beiden ersten Fälle, entweder gleich den früher von E. beschriebenen Cysten an der hinteren Wand der männlichen Harnblase Erweiterungen von Blindsäckchen des Wolfschen Körpers, oder aber sie gehören, wenn sie sich mehr in der Mittellinie befinden, Ueberresten der Müller'schen Gänge an, und rechnet E. hierher möglicherweise den von ihm nicht operirten Fall. Eigenthümlich ist bei Entstehung aus dem Wolf'schen Körper die Neigung zu Verkalkungen Seitens der betr. Cysten.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Dr. L. RIESS in Berlin.*)

I. Leukaemie.

1) Müller, H. F., Zur Leukämie-Frage. Zugleich ein Beitrag z. Kenntniss d. Zellen u. d. Zelltheilungen des Knochenmarks. Deutsch. klin. Arch. Bd. 48. S. 47. — 2) Nette, C., Ist Leukämie eine Infectionskrankheit? Inaug.-Diss. Greifswald. 1890. 30 Ss. (Die im Greifswalder Krankenhause an Affen, Schweinen und anderen Thieren vorgenommenen Versuche, die infectiöse Natur der Leukämie durch Ueberimpfung der Krankheit auf Thiere zu beweisen, was theils durch intravenöse oder peritoneale Einspritzung von leukämischem Blut, theils durch Einnähen von Stücken leukämischer Milz in das Peritoneum geschah, hatten sämmtlich negativen Erfolg.) — 3) Guttmann, P., Ueber einen Fall von Leukämia acutissima. Berl. Woch. No. 46. S. 1109. (Mittheilung eines Falles von Leukämie bei einem 10jährigen Knaben mit Ablauf in 4½ Tagen. Todesursache: Hirnblutung. Vorher Blutungen der Haut, Nasen- und Mundhöhle und Hämaturie. Erhebliche acute Schwellung der Thymusdrüse, mässiger Priapismus. Verhältniss der Blutkörperchen 1 : 1,4. Impfung eines Milzstückes auf Agar-Agar ohne Resultat.) — 4) Hinterberger, A., Ein Fall von acuter Leukämie. Klin. Arch. Bd. 48. S. 324. — 5) Beatty, Wallace, A case of myelogenous Leucocythaemia. Brit. Journ. April 18. — 6) Barrs, A. G., Narrative of a case in which an enlarged spleen associated with a large increase of the white corpuscles disappeared under treatment. Lancet. Febr. 21. (23jähr. Mann mit Albuminurie, enormer Milzvergrösserung und Vermehrung der weissen Blutkörperchen mindestens bis zum Verhältniss 1 : 8. Die Diagnose wurde auf lienale Leukämie, vielleicht im Anschluss an Malariaintoxication, gestellt. Unter Behandlung mit Arsenik und Eisen gingen sämmtliche Erscheinungen im Verlauf einiger Monate bis zur vollständigen Heilung zurück.) — 7) Fuchs, O., Acute und chronische Leukämie. Inaug.-Diss. Halle. 49 Ss. (2 Fälle, von denen der eine den Typus der chronischen, der andere den der acuten Leukämie vertritt, beide mit ausführlichem Sectionsbericht. Therapeutisch wird als das verhältnissmässig Aussichtsvollste die Inhalation von Sauerstoff empfohlen.)

Müller (1) lenkt an der Hand eines auf der Münchener medicinischen Klinik zur Beobachtung und Obduction gekommenen und in Bezug auf das Blut sehr genau untersuchten Falles von Leukämie die Aufmerksamkeit auf gewisse in diesem Blut vorhandene, bisher nicht genügend gewürdigte Zellen, welche den Cornil'schen „Markzellen" entsprechen. An diesen hat M. mit Sicherheit indirecte (caryokinetische) Theilungsvorgänge beobachtet, wie sie Cornil an den gleichen Zellen des Knochenmarks beschrieben hat. Während in den sonstigen Fällen von Leukämie nur auf viele Tausende weisser Blutzellen eine Caryomitose zur Beobachtung kommt, wurde bei diesem Fall auf eben soviele Hunderte eine solche angetroffen. Für einen Theil dieser Mitosen lieferte die übereinstimmende Grösse der Zellen, die Beschaffenheit der Zellkörper, die relative Chromatinarmuth der Kerntheilungsfigur etc., verglichen mit dem Befund im Knochenmark, den Beweis dafür, dass dieselben die metamorphosirten grossen Markzellen des leukämischen Blutes vorstellen. Für den Vergleich mit dem Knochenmark erwies sich das Leichenmaterial ungeeignet. Dagegen hat die Untersuchung des lebend fixirten Meerschweinchen-Marks völlig übereinstimmende Bilder ergeben.

Lunge und Nieren boten nichts Auffälliges. In der Milz und den Lymphdrüsen wurden Mitosen nicht besonders reichlich gefunden, wohl aber den Markzellen entsprechend grosse Zellen und eine erstaunliche Menge von Myeloplaxen. In den erweiterten Capillaren der Leber liessen sich dagegen überall deutliche Mitosen nachweisen, woraus mit höchster Wahrscheinlichkeit gefolgert wird, dass die Leber hier blutbildend mitwirkte. Zum Schluss auf den klinischen Verlauf des Falles kurz eingehend, hebt M. die schon öfters beobachtete Thatsache hervor, dass mit dem Eintritt eines

*) Bei dem Bericht haben mich die Herren Dr. K. Ruhemann und Dr. J. Steinthal in dankenswerther Weise unterstützt. R.

Digitized by Google

fieberhaften Processes (hier septischer Art) der Blutbefund sich besserte und die Drüsentumoren sowie die Milzschwellung abnahmen. Ob diesen Veränderungen eine thatsächliche Besserung des leukämischen Processes entspricht, hält er für zweifelhaft.

Aus den angegebenen microscopischen Befunden schliesst M. für das Wesen der leukämischen Blutveränderung, dass die Vermehrung der farblosen Elemente, wenigstens grossentheils, durch gesteigerte Ausfuhr von Elementen aus den hyperplastischen Blutbildungsstätten bedingt ist.

Die Mittheilung enthält noch eine eingehende Besprechung der über die Bedeutung der Riesenzellen (Myeloplaxen) des Knochenmarks und ihren Theilungsmodus bestehenden verschiedenen Anschauungen.

Hinterberger (4) theilt aus der Wiener 1. medicinischen Klinik einen neuen Fall von acuter Leukämie mit, der mit einer heftigen Stomatitis und Gangräna pharyngis sowie mit einem intensiven Gastro-Intestinal-Catarrh einherging. Er geht dann auf die übrigen bisher veröffentlichten Fälle ein, um schliesslich als den Haupttypus der acuten Leukämie eine rasch verlaufende, lienal lymphatisch-myelogene Erkrankung mit Stomatitis oder mit schweren Darmaffectionen oder mit beiden zugleich hinzustellen. Ueber die Frage, ob eine Infection, welche möglicherweise im Digestionsapparat ihre Eingangspforten findet, als Basis angenommen werden könne, äussert er sich in zweifelhaftem Sinn. Er empfiehlt, in kommenden Fällen das Mundsecret und die Faeces in Bezug auf pathogene Microorganismen zu untersuchen.

Als ein Beispiel von reiner myelogener Leukämie theilt Beatty (5) den Fall einer 35jähr. Frau mit, welche nach etwa 4 monatlicher Krankheit in tiefem Marasmus comatös starb.

Im Blute waren die weissen Blutkörperchen bis zu dem Verhältniss 1 : 5 vermehrt: neben einer Reihe anämischer Symptome bestand starke Druckschmerzhaftigkeit des Sternum, geringere der Rippen. Die Milz war nur unbedeutend vergrössert, die Lymphdrüsen garnicht; Leber, Nieren und sonstige wichtige innere Organe zeigten sich (zum Theil auch bei microscopischer Untersuchung) nur unwesentlich verändert. Das Mark der Röhrenknochen war roth degenerirt und enthielt rothe und weisse Blutkörperchen verschiedener Form in grosser Menge.

Als Anhang: Pseudoleukämie (Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit.

1) Crocq fils, J., Etude sur l'adénie ou pseudoleucémie (Maladie de Hodgkin.) Brüssel. 84 Ss. Mit 5 Tafeln. — 2) Brentano, A. u. F. Tangl, Beitrag z. Aetiologie d. Pseudoleukämie. Deutsche Wochschr. No. 17. — 3) Arning, E., Ein Fall von Pseudoleukämie mit multiplen Haut-, Schleimhaut- und Muskeltumoren. Ebendas. No. 51. — 4) Joseph, M., Ueber Pseudoleukämia cutis. Ebendas. — 5) Northrup, W. P., A case of Pseudo-Leukaemia. New York Rec. Jan. 10. (Einfacher Fall bei einem 4jährigen Kinde; Krankheitsdauer bis zum Tode 13 Monate, allgemeine Lymphdrüsenschwellung, lymphomatöse Herde in Leber, Milz, Lungen.) — 6) Sainsbury, Harrington, Hodgkin's disease; pyrexia; sudden death, with copious sanguineous effusion into the lung. Lancet. Jan. 31. (Fall von Hodgkin'scher Krankheit bei einem 18jähr. Mädchen; Verlauf in etwa 4 Monaten; 3 Monate lang remittirendes Fieber; plötzlicher Tod; als Todesursache fanden sich grosse hämorrhagische Infarcte in beiden unteren Lungenlappen, von denen der linksseitige den ganzen Lappen einnahm.) — 7) Degle, H., Ein Fall von reiner lienaler Pseudoleukämie. Wien. med. Pr. No. 11. (Ausgesprochener Fall von Pseudoleukämie mit colossalem Milztumor und ohne Betheiligung der fühlbaren Lymphdrüsen bei einer 40jähr. Frau. Aetiologie: Frühere schwere Chlorose; kümmerliche Ernährung und vielfache Kränkungen; 10 Schwangerschaften und Nähren von 8 Kindern.) — 8) Rosenfeld, K., Ein Fall von Pseudoleukämie. Inaug.-Diss. Halle. 30 Ss. (Bei der Section fanden sich hämorrhagische Lymphome in Leber, Milz, Nieren und Lymphdrüsen. Sonst zeigt der einen 18jährigen Mann betreffende Fall nichts Besonderes.)

Der Zusammenstellung von Crocq (1) über Pseudoleukämie liegen 121 Beobachtungen aus der französischen und deutschen Literatur zu Grunde, denen meist genauer Sectionsbericht beigefügt wird. Pathologisch-anatomisch wird die Uebereinstimmung der cellulären Structur der Lymphadenome mit den Sarcomen betont. Auffallend ist die häufigere Erkrankung der Männer vor den Frauen (8 : 1); das bevorzugte Alter ist das dritte Jahrzehnt, nur 3 Patt. waren älter als 60 Jahr. Als Gesammtdauer der Krankheit werden im Durchschnitt 1—2 Jahre angegeben; dabei dauert das zweite, cachectische Stadium nur wenige Monate. Während die Leukämie besonders Arme betrifft und sich häufig aus Malaria-Cachexie entwickelt (in 25 pCt.), wird die Pseudoleukämie als Krankheit der Wohlhabenden und Kräftigen hingestellt und soll nur selten (3 mal unter 57 Fällen) nach Malaria entstehen. Der Erfolg jedweder Therapie ist nur vorübergehend.

Zur Kenntniss des Zusammenhanges zwischen Pseudoleukämie und Tuberculose liefert der von Brentano und Tangl (2) mitgetheilte Fall einen Beitrag:

Bei demselben, der unter dem typischen Bild einer lymphatischen Pseudoleukämie nebst Zeichen von Pleura- und Peritonealexsudat verlief, zeigte die Section eine gleichmässige Vergrösserung auch der inneren, namentlich der mediastinalen, mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen; daneben 2 kleine tuberculöse Geschwüre im unteren Theil des Ileum, massenhafte Eruption miliarer Knötchen auf der Darmserosa, spärliche Knötchen in Milz und Leber. Sowohl an den Darmgeschwüren wie den Peritonealknötchen wurde durch den microscopischen Befund (Riesenzellen, Bacillen) die tuberculöse Natur nachgewiesen. Dagegen gelang es an keiner der hyperplastischen Drüsen, Bacillen oder Zeichen der Verkäsung aufzufinden. Aber ein Stück einer vergrösserten Drüse brachte nach subcutaner Impfung an einem Meerschweinchen typische Tuberculose hervor Auf letzteren Befund hin wird hier die Entstehung der Miliartuberculose von den Lymphdrüsenerkrankungen abgeleitet, und das Beispiel als Beweis dafür angesehen, dass ein Theil der Fälle von Pseudoleukämie ätiologisch zur Tuberculose gehört. Es wird auf die Analogie dieses Falles mit einem von Wätzoldt (Centralbl. für klin. Medicin. 1890. No. 45) mitgetheilten hingewiesen.

Den seltenen Fall der Complication einer

Pseudoleukämie mit multiplen Haut-, Schleimhaut- und Muskeltumoren theilt Arning (3) mit:

Er betrifft ein junges Mädchen, das wegen eines schmerzlosen, höckerigen, wachsartig transparenten Tumors der Nase in Behandlung kam. Aehnliche kleinere Knötchen fanden sich an einem Augenlid, der Unterlippe, dem harten Gaumen, der Uvula; gleichzeitig reichliche subcutane Tumoren von Linsen- bis Mandelgrösse an Gesicht, Hals und Armen. Durch locale Behandlung wurde der Nasentumor entfernt, wuchs aber bald wieder; gleichzeitig vergrösserten sich die übrigen Geschwülste sehr; auch in und zwischen der Musculatur waren ähnliche zu constatiren. Ueberdies bestand jetzt ein colossaler Milztumor. Das Blut war normal. Tuberculininjectionen ergaben keine Reaction. Excidirte Stücke der Geschwülste erwiesen dieselben aus Granulationsgewebe bestehend. — Unter einer energischen Arseniktherapie verkleinerten sich sämmtliche Tumoren beträchtlich.

A. fasst den Fall als Pseudoleukämie mit aussergewöhnlicher Localisation auf und trennt ihn sowohl von der multiplen Sarcomatosis cutis (Kaposi) wie den als Pseudoleukämia cutis beschriebenen Formen, wenn er auch mit letzteren Analogien zeigt. (Vergl. die folgende Mittheilung.)

Einen neuen Fall von richtiger Pseudoleukämia cutis schliesst Joseph (4) der früher von ihm mitgetheilten ähnlichen Beobachtung an (vgl. Jahresber. für 1889. II. S. 619):

Bei dem 31jährigen Mann bestanden neben starken Lymphomen der maxillaren, cervicalen, bronchialen und inguinalen Lymphdrüsen, reichliche Hauttumoren von Erbsen- bis Wallnussgrösse am Hals und dem oberen Theil der Brust. Die Section wies ähnliche Geschwulstbildung auch an der Pleura und der Wand der rechten Jugularvene nach. Die Hautknötchen lagen meist in der Cutis, vereinzelt auch im subcutanen Zellgewebe und in den Muskeln; der Schnitt hatte weisslich markiges Aussehen: die histologische Untersuchung zeigte ihre Zellen theils rundlich, theil spindelförmig und ihr Gewebe in das umgebende Bindegewebe allmälig übergehend. Das Blut war annähernd normal. Von dem früher beobachteten Fall unterscheidet sich dieser besonders durch das Fehlen von Prurigo. Ob das Verhältniss dieser Fälle zu dem von Arning mitgetheilten (s. v. No.) ein derartiges ist, dass sie verschiedene Formen der pseudoleukämischen Hauterkrankung darstellen, müssen weitere Erfahrungen lehren.

II. Anaemie. Chlorose.

1) Mackenzie, St., The Lettsomian lectures on Anaemia: its pathology, symptoms and treatment. Brit. Journ. Januar 10 und 24, Febr. 7. (Dasselbe abgekürzt in Lancet Januar 10 bis Febr. 7.) — 2) Derselbe, Pathologie, symptomes et traitement de l'Anémie. Gaz. médic. de Paris. No. 4, 5, 8 und 12. (Uebersetzung der vor. Mittheilung.) — 3) Maurel, E., Traité de l'Anémie par insuffisance de l'hématose. Paris. — 4) White, W. Hale, On the pathology and prognosis of pernicious Anaemia. St. Guy's Hosp. Reports. 1890. T. XXXII. p. 149. — 5) Burr, Ch. W., The pathology of pernicious Anaemia. Med. News. Octob. 17. — 6) Klein, A., Zur Aetiologie der secundären perniciösen Anämie. Wien. klin. Wochenschrift. No. 39 und 40. — 7) Noorden, C. v., Untersuchungen über schwere Anämien (Blut, Stoffwechsel, Nervensystem). Charitéannalen. Jahrg. XVI. S. 217. — 8) Dorn, B., Blutuntersuchungen bei perniciöser Anämie. Inaug.-Diss. Berlin. 28 Ss. (Hat an denselben 4 Frauen, welche die vorige Mittheilung betrifft, durch genaue microscopische Blutuntersuchung nach Ehrlich's Methode die Angabe dieses Beobachters bestätigt: dass für das Verhalten des Blutes bei perniciöser Anämie die Verarmung an weissen Blutkörperchen, das spärliche Auftreten kernhaltiger rother Normoblasten und die Erscheinung degenerirter Megaloblasten characteristisch ist.) — 9) Zumft, J., Klinisch-experimentelle Studien über das Verhalten des Augenspiegelbefundes bei chronischer Anämie und Chlorose und dessen Abhängigkeit von der Blutbeschaffenheit. Inaug.-Diss. Dorpat. 91 Ss. — 10) Mader, I. Hochgradige Anämie in Folge völliger Appetitlosigkeit, Besserung derselben. Auftreten allgemeiner Ecchymosen. Gehirnblutung; Tod. II. Anaemia progress. perniciosa. Tod. Wien. med. Pr. No. 31. (Zwei in das Gebiet der perniciösen Anämie gehörige Fälle bei alten Frauen; bei beiden intercurrente Zunahme des Hämoglobingehaltes im Blut nach Einverleibung von Eisen.) — 11) Handford, H., Pernicious Anaemia; recovery. Brit. Journ. June 27. (Vorgeschrittener Fall von perniciöser Anämie bei einem siebzehnjährigen Manne, in fünf Monaten unter vorwiegender Arsenik-Behandlung sich sehr bessernd, mit bedeutender Zunahme der Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes im Blut.) — 12) Guthmann, A., Ein Fall von perniciöser Anämie. Inaug.-Diss. Erlangen. 28 Ss. (Beschreibung eines mit Lebercirrhose complicirten Falles von perniciöser Anämie.) — 13) Barrs, A. G., Clinical observations on the cardiac bruits of Chlorosis. Americ. Journ. Oct. — 14) Richardson, A. J., On bruit de diable in chlorosis. June 27. — 15) Limbeck, R. v., Notiz des Blutbefundes bei Chlorose. Prager Wochenschr. No. 10. (Hat auf der Prager medicinischen Klinik bei 16 Chlorotischen und 5 Fällen secundärer Anämie das Blut auf Blutkörperchenzahl und Hämoglobin-Gehalt untersucht und neben der Oligochromämie auch Oligocythämie, überhaupt einen Blutbefund constatirt, der anderen Anämien gegenüber in keiner Weise characteristisch ist.) — 16) Schücking, Ueber Bleichsucht und Stoffwechsel. Wiener med. Wochenschr. No. 21—23. (Einige Bemerkungen zur Pathologie der Chlorose: Blutuntersuchungen ergeben als Hauptsache die bekannte Oligochromämie. Die in einer Anzahl von Fällen gefundene Enge des Aortensystems hält Sch. nicht für angeboren, sondern für den Ausdruck einer in Folge der chlorotischen Blutbeschaffenheit gesteigerten Elasticität der Aorten-Wand. Zeichen erhöhten Blutdruckes bestehen bei reiner Chlorose nicht. Unter 700 Fällen von Chlorose fand Sch. 652mal Unregelmässigkeiten der Menstruation. Bei einer Chlorotica erwiesen Stickstoff-Bestimmungen im Urin die Zunahme der Eiweiss-Ausscheidung nach grösseren Spaziergängen. Den neuerdings behaupteten günstigen Einfluss von Aderlässen bei Chlorose erklärt Sch. als ableitende Wirkung auf congestionelle Zustände der Sexual-Organe.) — 17) Nothnagel, Ueber Chlorose. Wiener med. Presse. No. 51 u. 52. (Klinischer Vortrag im Anschluss an einen einfachen Fall. Die Symptome der Chlorose werden der Hauptsache nach auf die geringe Sauerstoff-Aufnahme zurückgeführt; in therapeutischer Beziehung wird besonders genau die Eisen-Behandlung besprochen.) — 18) Rothers, Th., Beiträge zur Pathologie der Chlorose. Inaug.-Diss. Berlin. 34 Ss. (Bericht über 18 Fälle von reiner Chlorose mehr oder weniger schweren Grades, welche auf der Berliner 2. medicin. Klinik in Bezug auf Fäulnissprocesse im Darm beobachtet wurden: Die Aetherschwefelsäuren des Harns zeigten in 14 Fällen keine Vermehrung sowohl vor wie während und nach der Darreichung von Eisen. Hiernach sieht R. in den Darmstörungen der Chlorotischen nur eine Folgeerscheinung des Grund-

Digitized by Google

leidens. In allen diesen Fällen war eine Vermehrung der Diurese auffällig.) — 19) Laache, Ueber die Behandlung der Anämien. Verhandl. des X. internat med. Congr. zu Berlin. Abth. V. S. 152. (Referat in der Inneren Section des Congresses, über welches schon im Jahresber. f. 1890. II. S. 332 berichtet ist; nebst kurzer sich anschliessender Discussion.) — 20) Derselbe, Ueber die Behandlung der Anämie. Dtsch. Wochenschr. No. 5. (Excerpt aus voriger Mittheilung.) — 21) Fredet, Anémie et chlorose. Leur traitement par les eaux minérales de Royat. 3e édit. Paris. — 22) Thomson, H., Ueber intravenöse Kochsalzinfusionen bei acuten Anämien. Deutsche Wochenschrift. No. 19. — 23) Pick, A., Zur Therapie der Chlorose. Wien. klin. Wochenschr. No. 50. — 24) Schubert, Die Behandlung der Bleichsucht mit Aderlässen und Schwitzbädern. Wien. med. Wochenschr. No. 18. — 25) Goodhart, J. F., Rest and food in the treatment of Anämia and anorexia nervosa. Amer. Journ. Sept. (Für die Eisen-Behandlung der Anämie betont G. die Wahl passender Präparate, wobei namentlich Ferr. carbon. sacharat. und Ferr. reduct. empfohlen werden, ferner genügend grosse Dosen und länger fortgesetzten Gebrauch. Wichtiger als Eisen ist aber für viele Anämische mit ungenügender Ernährung die methodische Einführung reichlicher Nahrung nebst Einhaltung ruhiger Lage. Diese Behandlung ist, wie weiter ausgeführt wird, bei der „nervösen Anorexie" von besonders günstigem Einfluss.) — 26) Barton, E. A., Arsenic in pernicious Anaemia. Lancet. Aug. 8. (Schnelle Besserung eines Falles von perniciöser Anämie unter Gebrauch von Solut. arsenical. Fowleri; in 5 Wochen Zunahme der Blutkörperchen-Zahl von 18 auf 76 pCt., des Hämoglobin-Gehaltes im Blut von 23 auf 60 pCt.) — 27) Kersch, S., Zur Behandlung complicirter Fälle von Anämie und Erfahrungen über Anwendung der bosnischen Guberquelle. Memorabilien. X. H. 6. S. 321. (Empfiehlt auf Grund sehr günstiger Erfolge bei 6 Fällen von schwerer Anämie mit mancherlei Complicationen, wie Chorea, Fluor albus etc., die Anwendung der bosnischen Guberquelle, welche sich vor allen übrigen Arsenikquellen durch ihren verhältnissmässig grossen Gehalt an Eisen auszeichnet.)

In 3 vor der Londoner Medical Society gehaltenen ausführlichen Vorlesungen giebt Mackenzie (1) einen Ueberblick über die Hauptpunkte unserer jetzigen Kenntnisse von der Pathologie der Anämie: Nach einer die Anatomie und Physiologie des Blutes, namentlich die Bildung und den Untergang der Blutkörperchen betreffenden Auseinandersetzung werden die beiden der Anämie hauptsächlich zu Grunde liegenden Allgemeinursachen, die mangelhafte Blutkörperchenbildung und die gesteigerte Blutkörperchenzerstörung betont und die allgemeinen anämischen Symptome übersichtlich abgehandelt. Für die Eintheilung der Anämien hält M. die beiden Gruppen der symptomatischen (secundären) und idiopathischen (primären) Anämie fest. Die beiden hauptsächlichen Repräsentanten der letzteren Gruppe, die Chlorose und die perniciöse Anämie, werden genauer besprochen. Ausser ihnen unterscheidet M. hier als Nebenformen die scorbutische Anämie und die „recidivirende perniciöse Anämie" (pernic. Anämie mit einem durch wiederholte weitgehende Besserungen unterbrochenen Verlauf), von welch letzterer er zwei typische Beispiele mittheilt. — Für die Behandlung müssen nach ihm die Zustände, bei welchen mangelhafte Blutbildung vorliegt, von denjenigen, die mehr auf Hämolyse beruhen, getrennt werden. Bei ersteren ist eiweissreiche Nahrung und von Arzneimitteln vor Allem das Eisen, bei letzteren (darunter perniciöse Anämie) mehr Milch- und Mehldiät und in erster Linie das Arsenik indicirt.

In Bezug auf die Pathologie der perniciösen Anämie berücksichtigt White (4) besonders die Mittheilungen von Hunter u. A. (vergl. Jahresber. f. 1888. II. S. 450 und 1890 II. S. 343), wonach die gesteigerte Ablagerung von Eisen in der Leber den Hauptcharacter der Krankheit ausmacht, und hieraus auf massenhaften Zerfall von Blutkörperchen im Pfortadergebiet zu schliessen ist. Ob die weitere Theorie, dass diesem Process die Einwirkung specifischer, im Darm befindlicher Microorganismen zu Grunde liegt, anzunehmen ist, erscheint W. noch zweifelhaft. Zur Klärung dieser Anschauungen hält er es für nöthig, bei allen Fällen von perniciöser Anämie auf das Vorkommen von Erbrechen, Diarrhoe und anderen gastro-intestinalen Symptomen, von pathologisch-anatomischen Veränderungen des Magens und Darmes, von toxischen Erscheinungen und anderen hiermit zusammenhängenden Punkten zu achten. — Er hat die 31 von 1855 (seit Addison's Zeit) bis 1889 in Guy's Hospital beobachteten tödtlichen Fälle von perniciöser Anämie zusammengestellt. Dieselben ergaben, dass vor der Aufnahme Erbrechen in 41 pCt. und Diarrhoe in 34,5 pCt., nach der Aufnahme Erbrechen in 55 und Diarrhoe in 41 pCt. vorhanden war; sowie dass die beobachteten Leichenveränderungen des Verdauungscanals und die toxämischen Symptome nur leichter Art waren. Der Eisengehalt von Leber und Milz wurde nur in einem Falle untersucht und beträchtlich gesteigert gefunden.

Für die Prognose der Krankheit ist ein von W. mitgetheilter Fall, 49jähriger Mann, wichtig, dessen Erkrankung als ausgesprochene perniciöse Anämie beschrieben wird, welcher (nach Fehlschlagen der Eisenbehandlung) unter Arsenikgebrauch heilte, und bei welchem die Heilung jetzt 4 Jahre lang constatirt ist. — Ein ähnlich lange beobachteter Fall existirt (zum Theil mündlich mitgetheilt) nach W. nur noch in der Erfahrung von Pye-Smith, während von vielen zunächst als anscheinend geheilt angegebenen Fällen der englischen Literatur nachzuweisen ist, dass sie später tödtliche Recidive bekamen.

Auch Burr (5) betont bei Besprechung der in Bezug auf das Wesen der perniciösen Anämie aufgestellten Theorien besonders die von Hunter u. A. vertretenen Anschauungen. Zur Unterstützung derselben hat er in 3 Fällen der Krankheit die Leber untersucht und eine reichliche Ansammlung von eisenhaltigem Pigment in den Leberzellen der äusseren und mittleren Zonen der Acini nachweisen können. Dagegen fand sich bei einer grösseren Reihe anderer anämischer Zustände, z. B. in Folge von Malaria, Albuminurie, Krebs, Phthise, Leukämie u. A., kein oder nur wenig, resp. anders angeord-

netes Eisen in der Leber vor. — Dem entsprechend ist nach B. die perniciöse Anämie als eine gesonderte Form der Hämolyse anzusehen. Dass dieselbe anscheinend durch die Einwirkung verschiedener Schädlichkeiten hervorgerufen werden kann, spricht nicht gegen diese Anschauung; doch will er die Fälle, in denen Entozoen, Magen-Atrophie und Aehnliches als Ursachen vorliegen, von der perniciösen Anämie im engeren Sinne abtrennen. — Er definirt nach Allem die Krankheit als aussergewöhnlich starke und allmälig zunehmende Anämie, ohne merkliche Abmagerung, welche nicht directe Folge einer anatomischen Läsion (oder von Entozoen) ist, sondern wahrscheinlich durch den Eintritt eines hämolytischen Agens in die Pfortadercirculation bedingt wird, welches der Herkunft nach unbekannt, der Natur nach vielleicht ein Ptomain ist.

Im Anschluss an die in letzter Zeit von verschiedenen Seiten betonte ätiologische Wichtigkeit der Syphilis für die Entstehung mancher Fälle von „secundärer" perniciöser Anämie (vergl. z. B. Jahresber. f. 1889. II. S. 359) theilt Klein (6) 2 einschlägige Fälle mit, bei denen ausser überstandener Lues keine directen ätiologischen Momente aufzufinden waren. Beide Fälle (22jähr. Frau und 49jähr. Mann) zeigten die characteristischen Symptome, namentlich im Blut starke Abnahme der rothen Blutkörperchen, Vermehrung des „Färbeindex" und Poikilocytose. Bei beiden wurde eine energische Schmiercur eingeleitet; dieselbe konnte bei dem Mann den schnell tödtlichen Verlauf nicht ändern; bei der Frau trat dagegen eine mehrmonatliche Besserung aller Symptome auf, der allerdings später ein tödtliches Recidiv folgte.

K. möchte der Syphilis in solchen Fällen keine andere Rolle, wie die einer „provocatorischen" Gelegenheitsursache zuschreiben: eine Rolle, welche die Syphilis auch z. B. der Intermittens gegenüber nach neuen Erfahrungen (denen er einen Fall hinzufügt) spielt. Die Gelegenheitsursache wirkt nur, wo eine a priori bestehende Disposition hinzukommt; eine solche war in dem einen der vorliegenden Fälle, bei dem 2 Geschwister ebenfalls an perniciöser Anämie gestorben waren, sicherlich congenital vorhanden.

v. Noorden (7) theilt die Krankengeschichten von 4 Frauen mit „schwerer Anämie" mit, worunter eine geheilt wurde, während die übrigen starben; von den Beobachtungen sind folgende erwähnenswerth: Aetiologisch wird in 2 Fällen die Anämie auf Syphilis zurückgeführt; allerdings fand sich das eine Mal daneben ein beginnendes Magen-Carcinom. — Blutuntersuchungen ergaben in dem geheilten Fall vor Eintritt der definitiven Besserung und in einem 2. Fall vor mehreren intercurrenten Besserungen eine auffallende Ueberschwemmung des Blutes mit polynucleären Leucocyten und kernhaltigen rothen Blutkörperchen, während bei Verschlechterung des Zustandes und namentlich gegen den Tod hin auch in den übrigen Fällen fast immer umgekehrt Spärlichwerden (resp. Verschwinden) der kernhaltigen rothen Blutkörperchen und der Leucocyten beobachtet wurde. — Stoffwechsel-Untersuchungen mit Fäcal-Analysen zeigten bei dem geheilten Fall gute Ausnutzung der Nahrung und schnell zunehmenden Stickstoff-Ansatz, bei einem anderen Fall schlechte Resorption (in Folge von Darmerkrankung), trotzdem aber mässigen Stickstoff-Ansatz. — Im Urin fand sich bei 2 Fällen ein abnorm geringer Theil des ausgeschiedenen Stickstoffes in Form von Harnstoff und Ammoniak. — Der eine Fall zeigte dauernd ein starkes (auch fühlbares) diastolisches Geräusch an der Herzspitze ohne endocarditischen Befund. In demselben Fall traten wiederholt, ohne nachweisbare Ursache, Perioden mit Temperatur-Steigerung auf. — Bei einem anderen Fall bestanden Lähmungserscheinungen von Seiten der Unterextremitäten etc., als deren Ursache sich eine vorgeschrittene Degeneration der Hinterstränge und Pyramiden-Seitenstrang-Bahnen des Rückenmarks ergab, wobei auf ähnliche Angaben von Lichtheim (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 331) hingewiesen wird.

Die aus der Dorpater Augenklinik stammende Mittheilung von Zumft (9) beschäftigt sich mit den Beziehungen zwischen Augenspiegelbefund und Blutbeschaffenheit bei chronischer Anämie und Chlorose. Von der Annahme ausgehend, dass der Augenspiegel einen richtigen Einblick gestattet in die Blutcirculation des Gesammtkörpers und in die Blutbeschaffenheit glaubt er dieses Moment für die Prognose eventuell für die Therapie verwerthen zu können.

Er stellte bei 27 anämisch Kranken (Chlorose, perniciöse Anämie etc.) und bei 4 durch Venäsection anämisch gemachten Hunden genaue Blutuntersuchungen mit chemischer Analyse (Bestimmung des Trockenrückstandes etc.) an und verglich deren Ergebnisse mit dem ophthalmoscopischen Bild, das in einem Theil der Fälle die Zeichen abnormer Blutfüllung der Retinal-Gefässe (veränderte Färbung, Schlängelung, Pulsation, Blutungen u. s. w.) ergab. Es zeigte sich, dass diese Zunahme der Blutfüllung immer mit einer ausgesprochenen Verminderung des Trockenrückstandes im Blut zusammenfiel. Diese Verminderung rührt in erster Linie von einer Abnahme und Veränderung der corpusculären Elemente her, erst in zweiter Linie (als schwerere Erkrankung) von Alteration des Blutplasma (Hypalbuminose). Die Herabsetzung des Trockenrückstandes zeigte sich nicht an eine bestimmte klinische Form der Anämie gebunden, sondern erschien nur als Ausdruck der Schwere der Erkrankung. Die oft nachweisbare abnorme Durchsichtigkeit der Netzhautgefässe wird besonders auf die Abnahme des Hämoglobin zurückgeführt; bei Anwesenheit von Netzhautblutungen ist immer auf starke Verminderung des Trockenrückstands im Blut, mit Wahrscheinlichkeit auch auf Hypalbuminose zu schliessen.

Barrs (13) giebt eine kleine Statistik der anämischen Herzgeräusche bei Chlorose. Unter

205 Fällen einfacher Chlorose waren dieselben in 115 vorhanden und fehlten in 90; und zwar waren sie hörbar

nur an der Herzbasis . .	in 56 Fällen,	
nur an der Herzspitze . .	„ 13	„
an der Basis und Spitze .	„ 24	„
an der Basis, Spitze und am Rücken	„ 22	„

Besonders wird die letzte Categorie betont, bei welcher das Geräusch auch am linken Angulus scapulae gehört wurde, was im Allgemeinen als charcteristisch für das bei Mitral-Insufficienz zu hörende Geräusch angesehen wird. Es ergiebt sich sonach, dass das anämische Geräusch eventuell alle Charactere des organischen Mitral-Geräusches zeigen kann. Allerdings blieb bei 2 unter obigen 22 Fällen das Geräusch, anstatt wie bei allen übrigen Fällen unter Eisen-Behandlung schnell (durchschnittlich in 3 Wochen) zu verschwinden, zunächst Monate lang bestehen, so dass der Verdacht einer consecutiv sich entwickelnden Klappen-Insufficienz vorlag.

In ähnlicher Weise entwirft Richardson (14) eine kleine Statistik in Bezug auf das Halsvenen-Geräusch bei Chlorose. Unter 180 typischen Fällen von chlorotischen Mädchen zwischen 15 und 27 Jahren, bei denen der Hämoglobingehalt im Blut unter 50 pCt. der Norm betrug wurde gehört

kein Halsvenen-Geräusch in 89 Fällen	= 49,4 pCt.
dasselbe nur auf der rechten Seite in 60 Fällen	= 33,3 pCt.
dasselbe nur auf der linken Seite in 11 Fällen	= 6,1 pCt.
dasselbe auf beiden Seiten in 20 Fällen	= 11,1 pCt.

Weitere Zusammenstellungen ergaben eine gewisse Beziehung zwischen dem Auftreten des Nonnengeräusches und dem Hämoglobin-Gehalt des Blutes, sowie dem gleichzeitigen Vorhandensein von Herzgeräuschen, Kopfschmerz und Oedem der Unterextremitäten.

Einen neuen Beitrag zur Kenntniss der günstigen Wirkung der Kochsalzinfusion bei acuten Anämien liefert Thomson (22) durch Mittheilung von 12 einschlägigen Fällen aus der Dorpater gynäcologischen Klinik. Dieselben betrafen Verblutungen nach Operationen oder Geburten; bei 4 derselben erfolgte Heilung (zum Theil offenbar in Folge der Infusion); bei den 8 tödtlichen Fällen war grösstentheils der Collaps schon zu weit vorgeschritten. Die Infusion wurde meist intravenös (in die Ven. cephalica oder basilica), nur 2 mal intraperitoneal (mit ungünstigem Erfolg) gemacht; Th. zieht die intravenöse Methode auch der subcutanen als schneller wirkend und nicht viel unbequemer vor. Die Lösung war meist die bekannte alkalische 0,6proc. Kochsalzlösung, 2 mal eine Zuckerkochsalzlösung (nach Landerer), die keinen Vortheil zu bieten schien. Eine Hämoglobin-Kochsalzlösung, die Th. versuchsweise bei einigen Katzen zur Infusion anwendete, erwies sich als unbrauchbar, da die Thiere danach unter Hämoglobinurie starben. Bei sehr schweren Fällen erscheint es geboten, der Infusion womöglich die Transfusion folgen zu lassen.

Im Hinblick auf die Häufigkeit von Magen-Affectionen, namentlich Zuständen von Atonie und Ectasie, bei Chlorose hält Pick (23) mit andern neueren Beobachtern es für naheliegend, bei einem Theil der Fälle Producte gestörter Magen-Verdauung, also eine Auto-Intoxication, als ein die Chlorose unterhaltendes ätiologisches Moment anzusehen. Dem entsprechend wendete er bei 16 chlorotischen Mädchen, bei welchen Monate lang die Eisen-Therapie vergeblich gewesen war, methodische Magen-Ausspülungen an und erreichte hierdurch überraschend schnelle Heilung der Krankheit. Aehnlich gute Erfolge erhielt er bei Behandlung der Magenbeschwerden mit dem (desinficirenden) Creosot.

Die neue Empfehlung einer Behandlung der Chlorose mit kleinen Aderlässen (vergl. Jahresber. für 1890. II. S. 337) hat Schubert (24) an 15 Fällen nachgeprüft und die günstigen Erfolge vollkommen bestätigt. Der Menge nach entzieht er $^1/_2$—1 g auf das Pfund Körpergewicht. Er betont besonders auch das Verschwinden der Venengeräusche nach dem Aderlass.

[Koren, Aug, Zwei Fälle von acut verlaufender perniciöser Anämie in demselben Hausstand. Norsk. Mag. p. 550. **Axel Johannessen.**]

Als I. Anhang: Oedem. Myxoedem.

1) Holmes, W. H., Case of acute local oedema complicated with purpura and salivation. Boston Journ. May 14. (Notiz über einen etwas unklaren Fall von 3wöchentlicher Erkrankung eines Mannes mit circumscripten Oedemen, welche schnell den Ort wechselten, namentlich ein Fussgelenk, Arme, Hände, Augenlider, Stirn etc. befielen, zum Theil von Purpura der Extremitäten und an 2 Tagen auch von profuser Salivation begleitet waren.) — 2) Ueber Myxoedem. Verhandl. des X. internat. medicin. Congresses zu Berlin. Abtheil. V. S. 132. (Referat von Ord „On Myxoedema" und Correferat von Mosler „Ueber das Myxödem", beide schon besprochen im Jahresbericht f. 1890. II. S. 337 u. 338; nebst sich anschliessender Discussion.) — 3) Mosler, Ueber Myxödem. Therap. Monatsh. Septemb. S. 461. (Vortrag auf dem Berliner Internat. med. Congress 1890, referirt Jahresber. f. 1890. II. S. 338.) — 4) Thibierge, De la cachexie pachydermique, ou myxoedème. Gaz. des hôp. No. 14. (Eingehender Bericht über die Literatur des Myxödems, dessen Symptome, Pathologie, Pathogenie zum Theil so geschildert worden, wie sie aus der Mittheilung der Commission der Londoner Clinical Society in dem gelieferten „Report on Myxoedema" bekannt sind; unter getrennter Beschreibung der unter dem Allgemeinbegriff zusammenzufassenden 3 Formen: des spontanen Myxödems Erwachsener, der myxödematösen Idiotie und des operativen Myxödems.) — 5) Stalker, H. M., Case of Myxoedema. Lancet. Januar 10. (Fall von Myxödem bei einer 40jähr. Frau, seit 4—5 Jahren sich entwickelnd; vorher Erblindung in Folge doppelseitiger Irido-Choroiditis, derentwegen Jahre lang Jodkalium in grossen Dosen genommen war; es wird für möglich gehalten, dass letzteres mit der Entwickelung des Myxödem in Zusammenhang steht.) — 6) Clark, A. C., Case of Myxoedema with tumour of the brain. Edinburgh Journ. May. (Un-

Digitized by Google

klarer Fall bei einer 48jähr. Frau; seit früher Zeit wiederholte maniacalische Anfälle und andere Zeichen von Psychose; in letzter Zeit Entwickelung myxödematöser Erscheinungen und der Symptome eines Hirnherdes. Die Section ergiebt in der linken mittleren Schädelgrube einen vom Schläfelappen ausgehenden Tumor von der Natur eines Glioms. — Wie der Zusammenhang zwischen Geistesstörung, Hirntumor und Myxödem ist, wird zweifelhaft gelassen.) — 7) Böhncke, C., Zur Myxödemfrage. Inaug.-Dissert. Berlin. 29 Ss. (Kommt nach historischer Uebersicht über die auf die Myxödem-Frage sich beziehende Literatur zu den Schlüssen: Dass Myxödem und Cretinismus unter keinen Umständen identisch sind; dass das Myxödem bisher noch kein wohl-characterisirtes Krankheitsbild darstellt; und dass auch die Beziehungen des Myxödem zur Cachexia thyreopriva noch nicht klargelegt sind.) — 8) Buzdygan, N., Zwei Fälle von Myxödem. Wien. klin. Wochschr. No. 31. (Zwei in Krakau beobachtete, sehr ausgesprochene Fälle: 34jähr. Frau und 50jähr. Mann. Von neuen Beobachtungen ist zu erwähnen, dass bei beiden Fällen im Mageninhalt Mucin nachzuweisen war, bei dem ersten Fall auch im Urin Spuren von Mucin gefunden wurden, sowie dass bei dem ersten Fall die Menstruation schon im 28. Jahr aufgehört hatte und Atrophie des Uterus bestand.) — 9) Steiner, Ueber Myxödem. Deutsche Wochschr. No. 37. (Typischer Fall mit sehr schneller Entwicklung bei einer 51jähr. Frau. Aetiologie: Gemüthsbewegungen, Erkältungen und Metrorrhagien. Schon drei Wochen nach den ersten Beschwerden weit verbreitete Hautanschwellung; Schilddrüse anscheinend atrophisch; Sensorium vorläufig frei. Nach einigen Monaten auffallende Besserung mit Zurückgehen der Hautschwellung.) — 10) Loewy, A., Ein Fall von Myxödem bei cretinartigem Zwergwuchs. Berlin. Wochschr. No. 47. — 11) Thomson, J., On a case of myxoedematoid swelling of one-half of the body in a sporadic cretin. Edinburgh Journ. Septemb. ($1\frac{1}{2}$jähr. Mädchen aus gesunder Familie, anscheinend stupide; grosser Schädel, Schilddrüse nicht zu fühlen. Bald nach der Geburt Entwickelung einer prallen, dem Myxödem ähnlichen Anschwellung von Haut und subcutanem Zellgewebe der rechten Körperhälfte, sowohl am Gesicht, Rumpf wie Extremitäten. — Die Beziehungen, die der Fall theils zum Cretinismus, theils zum Myxödem zeigt, werden hervorgehoben.) — 12) Lüders, J., Ueber Cachexia strumipr.va. Inaug.-Dissert. Kiel. 1890. 31 Ss. (Ausführliche Mittheilung eines Falles und Zusammenstellung der die Cachexia strumipriva betreffenden Literatur nebst Sammlung von im Ganzen 55 einschlägigen Fällen.)

Der von Löwy (10) mitgetheilte, mit cretinartigen Zustand complicirte Fall von Myxödem zeichnet sich durch einen ungewöhnlichen Entwicklungsgang aus:

Der jetzt 41 jähr. Kranke zeigt zwerghaften Wuchs (Höhe $1\frac{1}{4}$ m), Offenbleiben beider Leistencanäle und mangelhafte Entwicklung der Genitalien mit Fehlen des Geschlechtstriebes. Während er als Knabe und Jüngling geistig einigermassen normal war, begann am Anfang der 20. Jahre zunehmende Geistesschwäche, die bis zur Demenz vorgeschritten ist. Gleichzeitig stellte sich allgemeine motorische Schwäche und myxödematöse Schwellung des Gesichtes und der Haut ein. Es bestehen lipomähnliche Supraclavicular-Wülste; die Schilddrüse ist nicht zu fühlen. — Nach L. steht der Fall in der Mitte zwischen reinem Myxödem und den Fällen von „sporadischem Cretinismus mit Myxödem" oder „idiotie avec cachexie pachydermique" und unterscheidet sich von letzteren (die sonst immer angeboren oder in der ersten Kindheit entstanden sind) durch seine späte Entwickelung.

Als II. Anhang: Fettleibigkeit. Obesitas.

1) Lahusen, Die Fettsucht und ihre Behandlung in Seebädern. Berlin. — 2) Chéron, P., Le traitement hygiénique de l'obésité. L'union méd. No. 60. (Betrachtungen über Entfettungscuren, wie sie Banting, Ebstein, Oertel, G. Sée etc. angegeben haben.)

III. Diabetes mellitus und insipidus.*)

1) Saundby, R., Lectures on Diabetes, including the Bradshawe Lecture, delivered before the Royal College of Physicians on August 18. 1890. Bristol u. London. 232 pp. With illustr. — 2) Boutard, E., Des différents types de Diabète sucré. Paris. — 3) Kallay, A., Ueber Diabetes mellitus. Wien. — 4) Derselbe, Eintheilung des Diabetes. Verhandl. des X. Congr. f. Inn. Medicin in Wiesbaden. S. 512. (Wiederholt seine Aufforderung, für die Eintheilung der Diabetes-Formen einen Diab. genuinus oder primäre Form und Diab. symptomaticus oder secundäre Form festzuhalten; vergl. Jahresber. f. 1889. II. S. 362.) — 5) Smith, J. T., Diabetes mellitus. New York Record. April 25. (Allgemeine Bemerkungen über Diabetes und die für seine Erklärung aufgestellten Theorien, mit Betonung der Verschiedenheit der Ursachen, die zu Diabetes führen können.) — 6) Kraus, Fr. und H. Ludwig, Klinische Beiträge zur alimentären Glycosurie. Wien. klin. Wochenschr. No. 46 u. 47. — 7) Moritz, J., Glycosurie und Diabetes. Münch. Wochenschr. No. 1 und 2. (Kurze Auseinandersetzung über den Unterschied zwischen Glycosurie und Diabetes mellitus. In Bezug auf die Frage, ob einfache alimentäre Glycosurie auf Disposition zum Diabetes hindeute, werden schon geringe Zuckermengen, welche bei reichlicher Mehlkost oder gar bei gewöhnlicher gemischter Kost im Harn auftreten, als prognostisch bedenkliches Symptom betrachtet, dagegen solche, die nach grösserer Zuckeraufnahme sich zeigen, nicht. — Zur zuverlässigen Bestimmung kleiner Zuckermengen wird nur die Gährungsprobe, eventuell combinirt mit der Nylander'schen Reaction, für ausreichend erklärt.) — 8) Lépine, R., Le ferment glycolytique et la pathogénie du Diabète. Paris. 21 pp. — 9) Derselbe, Die Pathogenese des Diabetes. Berlin. Wochenschr. No. 19. (Uebersetzung der vorigen Mittheilung.) — 10) Derselbe, Sur la pathogénie du diabète. Lyon méd. No. 4. (Betont von Neuem die im Pancreas von Diabetikern häufig nachzuweisende periacinöse Sclerose; spricht sich aber gleichzeitig dagegen aus, das glycolytische Ferment ausschliesslich vom Pancreas abzuleiten.) — 11) Derselbe, Pathogénie du Diabète. Ibid. No. 43. (Notiz über einige Formen von Diabetes, bei denen theils eine Vermehrung der sacharificirenden Thätigkeit des Blutes, theils eine Verminderung seiner glycolytischen Kraft anzunehmen ist.) — 12) Derselbe, Sur la pathogénie du Diabète consécutif à l'exstirpation du pan-

*) Anmerkung. Ein Irrthum, der sich in den vorjährigen Bericht eingeschlichen hat, wird hier richtiggestellt: daselbst (Jahresber. f. 1890. II. S. 346) wird bei Besprechung einer Notiz von A. Rémond (No. 24a) über die Möglichkeit einer Uebertragung des Diabetes ein Fall, in welchem eine Frau nebst ihren beiden Männern diabetisch war, so dargestellt, als ob er von dem französischen Autor beobachtet wäre, während dieser ihn nur nach R. Schmitz aus dessen vorher stehender, das gleiche Thema behandelnder Mittheilung (No. 24) citirt hat.

créas. Archiv. de méd. expériment. No. 2. (Betont gegenüber der Mittheilung von Hédon, s. u. No. 18, dass für den künstlichen Pancreas-Diabetes die Ursache in der Verminderung der glycolytischen Kraft des Blutes, also der Zuckerzerstörung und nicht in einer gesteigerten Zuckerbildung zu suchen sei, wofür auch die Einzelheiten der Experimente, von denen er einige neu anführt, sprechen.) — 13) Derselbe, Sur la pathogénie du Diabète (réfutation de quelques objections). Paris. 13 pp. (Vertheidigung vorstehender Anschauungen über die Wichtigkeit der glycolytischen Blutfunction für den Diabetes gegenüber einigen Einwänden.) — 14) Lépine, R. et Barral, De la glycolyse du sang circulant dans les tissus vivants. Compt. rend. Tom. CXIII, séance du 20. Juillet. — 15) Dieselben, Sur quelques variations du pouvoir glycolytique du sang et sur un nouveau mode de production expérimentale du Diabète. Ibid. Séance du 28. Novemb. — 16) Dieselben, Sur les variations des pouvoirs glycolytique et saccharifiant du sang dans l'hyperglycémie asphyxique, dans le Diabète phloridzique et dans le Diabète de l'homme; et sur la localisation du ferment saccharifiant dans le sérum. Ibid. Séance du 28. Décemb. — 17) Lemoine, G. et M. Lannois, Contribution à l'étude des lésions du pancréas dans le diabète. Arch. de méd. expérim. Tome III. No. 1. — 18) Hédon, M. E., Exstirpation du Pancreas. Diabète sucré experimental. Ibid. Tome III. No. 1. — 19) Derselbe, Exstirpation du pancréas. Diabète sucré experimental. Gaz. hebdom. No. 2. (Bemerkungen gegen de Dominicis, vergl. unten No. 24, der nach Pancreas-Exstirpation nur bei einem Theil der Thiere Diabetes erhielt, was H. nur dadurch erklären kann, dass die Exstirpationen nicht total waren.) — 20) Derselbe, Contribution à l'étude des fonctions du pancréas; diabète expérimental. Arch. de méd. expér. Tome III. No. 3. — 21) Baumel, Un mot d'historique sur le diabète sucré. La théorie pancréatique. Gaz. hebdom. No. 29. (Zusammenstellung der die Beziehungen zwischen Diabetes und Pancreaserkrankung berührenden Literatur, mit besonderer Betonung seiner eigenen frühzeitigen Mittheilungen über Pancreas-Diabetes, vergl. Jahresber. f. 1881. II. S. 248 und 1882. II. S. 223.) — 22) Lancereaux (Leçon recueillie par Boix). Les Diabétiques — les gras et les maigres — Diabète constitutionel — Diabète pancréatique. Gaz. de Paris. No. 35. (Klinischer Vortrag über verschiedene Formen des Diabetes, im Anschluss an 4 Fälle, von denen 3 die „magere", 1 die „fette" Form der Krankheit zeigte.) — 23) Derselbe, Ablation presque complète du pancréas; Diabète. Bull. de l'Acad. No. 38. (Demonstration eines Hundes, dem vor 35 Tagen das Pancreas beinahe völlig exstirpirt war; derselbe zeigt das ausgesprochene Bild des „Diabète maigre" mit vorgeschrittenem Marasmus. Vorher war bei demselben Hund der senkrechte Theil des Pancreas allein entfernt worden, worauf nur Azoturie mit vorübergehendem Marasmus eingetreten war. — In der sich anschliessenden Discussion der Acad. de Méd. wird die Verschiedenheit der Ursachen der Diabetesformen, die Unzulänglichkeit der Bezeichnung „Diabète maigre" [da die Fälle des „Diabète gras" auch schliesslich oft abmagern], und die Unmöglichkeit, zwischen Glycosurie und Diabetes eine scharfe Grenze zu ziehen, betont.) — 24) De Dominicis, N., Noch einmal über Diabetes pancreaticus. Münch. Wochenschr. No. 41 u. 42. — 25) Mollard, Sclérose du pancréas. Lyon médic. No. 49. (Demonstration von histologischen Schnitten eines diabetischen Pancreas, welches etwas atrophisch war und nur 60 g wog. Es ergiebt sich nur mässige peri-acinöse, stellenweise auch intra-acinöse Sclerose, am stärksten im Kopf des Organes. Die Zellen verhalten sich sehr verschieden, sind zum Theil normal, zum Theil verwaschen; ob letzteres präexistirende Läsion bedeutet, wird zweifelhaft gelassen.) — 26) Reale, E., Ueber Ursprung und Behandlung des Diabetes mellitus. Verhandl. des X. Intern. med. Congresses zu Berlin. Abth. V. S. 97. — 27) Posner, C., Mittheilungen über Diabetes, nebst Bemerkungen über das Verhalten der Harnabsonderung während der Nacht. Verhandl. des X. Congr. f. Inn. Medicin in Wiesbaden. S. 471. — 28) Posner, C. und H. Epenstein, Studien zum Diabetes. I. Die practische Verwerthbarkeit der α-Naphthol-Probe auf Zucker. Berlin. Wochenschr. No. 8. — 29) Dieselben, Studien zum Diabetes. II Ueber die Intensität der Zuckerausscheidung im Diabetes. Ebendas. No. 26. — 30) Dieselben, Studien zum Diabetes. III. Ueber die Wirkung des Syzygium jambolanum. Ebendas. No. 38. — 31) Schütz, J., Das Arão-Saccharimeter, ein bequemer Apparat zur Bestimmung der Zuckermenge sowie des specifischen Gewichts diabetischer Harne. Münch. Wochenschr. No. 39. — 32) Leo, H., Ueber den respiratorischen Stoffwechsel bei Diabetes mellitus. Zeitschr. f. klinische Medicin. Bd. 19. Supplem. S. 101. — 33) Hirschfeld, F., Ueber eine neue klinische Form des Diabetes. Ebendas. Bd. 19. S. 294 u. 325. — 34) Leube, G. W., Bestimmungen des Fettgehaltes in den Fäces bei Diabeteskranken. Ein Beitrag zur Frage der Abhängigkeit des Diabetes mellitus von Pancreasstörungen. Inaug.-Dissert. Würzburg. 14 Ss. — 35) Schmitz, R., Ueber die prognostische Bedeutung und die Aetiologie der Albuminurie bei Diabetes. Berlin. Wochenschrift. No. 15. — 36) Derselbe, Zur Aetiologie des Diabetes. Ebendas. No. 27. (Betont auf Grund seiner Erfahrungen für die Entstehung des Diabetes besonders die Disposition, die in vielen Fällen von Eltern oder Grosseltern vererbt und bei manchen Nationen und Rassen besonders häufig ist. Eine Verschlimmerung der Krankheit durch Sorgen, Kummer, geistige Anstregung u. dergl. scheint ihm zweifelhaft.) — 37) Flesch, M., Zur Aetiologie des Diabetes mellitus. Ebendas. No. 40. (Führt als Beispiel dafür, dass, namentlich bei bestehender Disposition, acute Glycosurie durch psychische Affecte zu Stande kommen kann, den Fall eines 38jähr. Mannes an, welcher vorher höchstens Spuren von Zucker im Urin zeigte und bei dem während der Aufregung, in welche er durch die Urinuntersuchungen und namentlich durch die damit zusammenhängende Ablehnung seiner Lebensversicherung versetzt wurde, die Zuckerausscheidung in ca. 1 Woche bis auf 1,7 pCt. stieg und dann unter antidiabetischer Diät in höchstens 7 Tagen bis auf fragliche Spuren wieder verschwand.) — 38) Vergely, P., Du zona diabétique. Progrès méd. No. 39. — 39) Wright, A. E., On some points connected with the pathology and treatment of Diabetes. Brit. Journal. April 11. (Vortrag über das verschiedene Verhalten der einzelnen Zuckerarten gegenüber dem diabetischen Organismus, sowie über einige verwandte, den Diabetes betreffende Punkte.) — 40) Leva, J., Klinische Beiträge zur Lehre des Diabetes mellitus. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 48. S. 151. (Dasselbe als Inaug.-Diss. Zürich. 50 Ss.) — 41) Merklen, La pneumonie chez les diabétiques. Gaz. des hôp. No. 58. (Hinweis auf die Gefahr, welche für den Diabetiker in einer complicirenden Pneumonie liegt, namentlich wegen deren Neigung zur Abscedirung und Gangränescirung; nebst Mittheilung eines günstig ablaufenden derartigen Falles, bei dem Coffeïn gut wirkte.) — 42) Seggel, Die Erkrankungen des Auges bei Diabetes mellitus. Münch. Woch. No. 48. (Kurze Besprechung der bekannten Augen-Complicationen des Diabetes, namentlich Cataract; Retinitis central. punctata und hämorrhagica, Amblyopie, Accommodationsparese und Augenmuskellähmungen.) — 43) Pavy, On the treatment of the Diabetes mellitus. Verhandl. d. X. int. med. Congr. zu Berlin. Abth. V. S. 78. (Referat in

der Inneren Section des Congresses, schon besprochen im Jahresber. f. 1890. II. S. 342.) — 44) Dujardin-Baumetz, Sur le traitement du Diabète. Ibid. p. 84. (Correferat für den X. int. med. Congress; Inhalt mit den im Jahresbericht f. 1890. II. S. 342 besprochenen Mittheilungen zusammenfallend.) — 45) Seegen, Ueber die Behandlung des Diabetes mellitus. Ebend. S. 91. (Correferat, auf dem X. int. med. Congress gehalten; besprochen im Jahresber. f. 1890. II. S. 348.) — 46) Chéron, P, Le traitement diététique du diabète sucré. L'union méd. No. 120—122. (Zusammenstellung von bekannten Anschauungen und Erfahrungen über die diätetische Behandlung des Diabetes.) — 47) Régime alimentaire des Diabétiques. Mercredi méd. No. 29. (Kurzes Excerpt einer Discussion über dieses Thema in der Société de Thérapeutique.) — 48) Villy, Essai sur la valeur thérapeutique de l'Eugénia jambolana (jambul) dans le traitement du diabète sucré. Bull. de thérap. 30. Janv. — 49) Lewaschew, S., Ueber die Behandlung des Diabetes mellitus mit Syzygium Jambolanum. Berl. Woch. No. 8. (Hat in 8 Fällen von Diabetes vom Syzygium Jambolanum in grossen Dosen, und zwar 20,0 bis 40,0 des gepulverten Samens pro die, sehr günstige Einwirkung auf Verminderung der Zuckerausscheidung und Besserung der übrigen Symptome gesehen.) — 50) Köttnitz, A., Ein Fall von Coma diabeticum, behandelt nach Stadelmann's Vorschlag. Deutsche Woch. No. 49. (Intravenöse Infusion der vorgeschriebenen Lösung von kohlensaurem Natrium [s. J.-B. f. 1889. II. S. 368] im tiefen diabetischen Coma; nach Infusion von $^1/_4$ Liter Besserung, Antwort-Geben; nach 10—15 Minuten wieder Verschlimmerung.) — 51) Forestier, H., De l'action de la douche-massage d'Aix-les-Bains sur la glycosurie et nutrition des diabétiques gras. Arch. gén. Sept. (Bericht über den günstigen Einfluss einer mit warmen Douchen verbundenen Körpermassage auf die Verminderung des Zuckergehaltes im Urin ohne Einhalten einer besonderen Diät; Anführung von 7 einschlägigen Diabetesfällen der „fetten" Art, meist mit arthritischen oder neuralgischen Complicationen.)

52) Voss, A., Ueber Diabetes insipidus und Adipositas universalis. Berl. Woch. No. 1. — 53) Potain, Sur un cas de polyurie. L'Union méd. No. 17. (Klinischer Vortrag über einen Fall von Polyurie bei einem neurasthenischen jungen Seemann.) — 54) Pauli, G., Klinische Untersuchungen über Diabetes insipidus. Inaug.-Diss. Zürich. 83 Ss. (7 Krankengeschichten von Fällen mit Diabetes insipidus aus der Züricher medicinischen Klinik. Von diesen entwickelte sich der eine nach dem Gebrauch von Diuretica, ein anderer nach Typhus, ein dritter bei Wirbel-Carcinose mit gewissen anatomischen Störungen am Boden des IV. Ventrikels. Von nervösen Symptomen zeigte ein Fall doppelseitige Neuroretinitis, ein anderer doppelseitige Sehnervenatrophie und zeitweiliges Fehlen der Patellarreflexe, ein dritter vielfache bulbäre Symptome, zwei Fälle Supraorbital-Neuralgie etc. Therapeutisch wurden 3 Fälle durch Antipyrin günstig beeinflusst.) — 55) Toralbo, L., Diabete salivare. Il Raccoglit. med. 10. u. 20. Ottobr. (Dasselbe in Gazz. Lombard. No. 3 u. 4.)

Saundby (1) giebt eine Monographie des Diabetes, in welcher er unter genauer Analysirung der eigenen Erfahrungen (die sich auf 15 jährige Krankenhausstudien beziehen und zum Theil schon früher mitgetheilt sind) sowie gründlicher Benutzung der gesammten Literatur das zusammenzustellen sucht, was in Bezug auf die Krankheit bisher objectiv beobachtet ist und als feststehend betrachtet werden kann. Aus dem mannigfaltigen Inhalt seien einige von S. besonders hervorgehobene Punkte erwähnt:

Dass unter den vielen über das Wesen des Diabetes aufgestellten Theorien noch keine Einigkeit erzielt ist, möchte er auf bestimmte Lücken unserer Kenntnisse beziehen, und zwar betrachtet er als solche die noch bestehende Unsicherheit über 3 Punkte: 1. über die Form, in welcher die Producte der eingeführten Kohlenhydrate die Leber verlassen; 2. über die Wege, auf welchen der Einfluss der verschiedenen, Glycosurie erzeugenden Läsionen die Leber erreicht; 3. über den Einfluss des Pancreas auf den im Darmcanal gebildeten Zucker.

In Bezug auf die geographische Verbreitung der Krankheit bringt S. einige Zusammenstellungen, nach denen z. B. unter den grossen Städten Europa's jetzt Paris in der Häufigkeit des Diabetes obenan steht; ferner in England die Krankheit von 1878 bis 1886 stetig zugenommen hat; u. s. w. — Er betont, dass die nicht seltenen Fälle mit gleichzeitiger Erkrankung von Mann und Frau an Diabetes für die neuerdings angenommene Contagiosität des Leidens nichts beweisen können. — In 2 Fällen sah er die Krankheit nach Influenza sich entwickeln.

In Hinsicht auf die pathologische Anatomie reproducirt er die 1890 von ihm gehaltene Bradshawe-Vorlesung, s. Jahresber. f. 1890. II. S. 343.

Bei Besprechung des klinischen Verlaufes betont er besonders stark den Unterschied zwischen dem acuten (vorwiegend bei jüngeren Leuten vorkommenden) und dem chronischen Typus (der älteren Personen); er hält im Allgemeinen an der Regel fest, dass die Dauer der Krankheit dem Alter des Kranken parallel geht. Von den diabetischen Complicationen werden die Hautaffectionen besonders eingehend berührt; eine Neigung der Diabetiker zur Erkrankung am Typhus wird erwähnt.

Ein umfangreiches Capitel behandelt speciell das diabetische Coma. Das Vorkommen eines gleichen Symptomenbildes bei Nicht-Diabetikern wird betont, ferner (ausser der Häufigkeit des comatösen Endstadiums bei acuten Fällen junger Leute) auch das häufige Zusammentreffen desselben mit Obstipation hervorgehoben. S. erwähnt 2 Fälle, in welchen die beginnenden Zeichen des Coma diabeticum sich wieder besserten, das eine Mal unter spontan eintretender Diarrhoe. Dem entsprechend hält er im Anfangsstadium des diabetischen Coma die Darreichung von starken Abführmitteln für aussichtsvoll.

Mit Rücksicht auf die Behandlung des Diabetes mellitus trennt er ebenfalls die jungen Fälle (unter 45 Jahren) von den älteren. Von der Milchdiät hält er nicht besonders viel. Unter den Arzneimitteln sind Opium, Codein, Salicylpräparate und Bromsalze nach ihm die brauchbarsten; von dem neu empfohlenen Jambol hat er keine deutliche Wirkung gesehen.

Schliesslich wird der Diabetes insipidus kurz abgehandelt. S. hält es für ausgemacht, dass derselbe als eine „Neurose" aufzufassen ist, welche von einer Veränderung (resp. Reizung) gewisser Nervencentren abhängt und zur vasomotorischen Lähmung der kleinen Nierengefässe führt. — Der Typus der Krankheit, bei

welchem Polydipsie der Polyurie vorausgeht, wird durch einen mitgetheilten Fall gut veranschaulicht.

Durch Wiederholung älterer Versuche (Worm-Müller) bestätigten Kraus und Ludwig (6), dass Gesunde relativ grosse Mengen von Zucker zu assimiliren vermögen; und zwar erhielten sie bei Einführung von 200 g reinen Traubenzuckers keinen Zucker oder nur Spuren davon im Urin. — Dem gegenüber untersuchten sie die Assimilationsgrenze für Zucker (zum Theil auch anderer Kohlenhydrate) bei einer Reihe von Kranken; sie wählten dazu Krankheitszustände, für welche in der Literatur verschiedene Angaben über Vorkommen von Glycosurie bei ihnen vorliegen:

Bei 3 Fällen von Lebercirrhose wurde eine Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Zucker constatirt, nämlich eine alimentäre Glycosurie nach Dosen von 100 bis 250 g reinen Traubenzuckers. In dem einen Fall schloss sich an eine Dose des Zuckers ein 8 Tage lang dauernder Zuckergehalt des Tag-Urins an (Uebergang zur leichten Form des Diabetes). Dagegen wurde in 4 anderen Fällen von Cirrhose, ebenso bei anderen Leberkrankheiten (Gallensteinen, Tumoren) keine alimentäre Glycosurie erhalten. — Ein Fall von Pancreas-Cyste, bei dem für gewöhnlich der Urin nur nach den Mahlzeiten Spuren von Zucker enthielt, zeigte ausgesprochene Glycosurie nach 125 g Traubenzucker, auch nach kleinen Portionen Reis. Die Verhältnisse blieben nach Operation der Cyste (Incision und Einnähen in die Bauchwunde) dieselben. — Zwei Fälle von Morbus Basedowii ergaben ebenfalls positive Resultate; in dem einen derselben trat nach 150 g Traubenzucker sehr starke, nach Reisnahrung geringe Glycosurie ein. — Auch bei einem Fall von Diabetes insipidus erzeugten Traubenzucker und auch Stärke in Dosen von 130 bis 200 g Zuckerausscheidung.

Die beschriebenen Formen der alimentären Glycosurie können nach K. und L. theils durch beschleunigte Resorption des Zuckers, theils durch mangelhafte Function der erkrankten Assimilationsorgane erklärt werden. — Eine besondere Verschlechterung der Prognose leiten sie nach ihren Beobachtungen aus der Erscheinung nicht ab. Bei einer Reihe ernster Erkrankungen des Nervensystems wurde keine alimentäre Glycosurie erzielt.

In Fortsetzung einiger neuerdings gemachter Mittheilungen (vergl. Jahresber. f. 1889. II. S. 366 und 1890. II. S. 343) betont Lépine (8) die Wichtigkeit der von ihm (in Gemeinschaft mit Barral) constatirten Thatsache, dass bei dem Diabetes und auch bei vorübergehenden Glycosurien die „glycolytische Kraft" des Blutes verringert ist. Durch genaue, unter bestimmten Cautelen angestellte Blutanalysen wurde gefunden, dass normales Hundeblut innerhalb einer Stunde 20 bis 40 pCt. des in ihm enthaltenen Zuckers verliert, d. h. seine glycolytische Kraft 20 bis 40 beträgt, und dieselbe bei dem normalen Menschenblut meist etwas über 25 liegt. Dem gegenüber ergab sich bei 5 Diabetikern der Werth für diese Kraft von 1,6 bis 7,0 wechselnd, und bei dem Pancreas-Diabetes des Hundes um 6 herum schwankend.

Dass die Quelle der glycolytischen Kraft des Blutes, wenigstens hauptsächlich, im Pancreas liegt, hält L. nach der Entdeckung des künstlichen Pancreas-Diabetes und nach eigenen Untersuchungen, welche in der Lymphe des Ductus thoracicus und dem Pfortaderblut besonders starke glycolytische Kraft nachwiesen, für zweifellos. Danach ist auch anzunehmen, dass das glycolytische „Ferment" nichts mit dem Pancreas-Saft zu thun hat, sondern von den Pancreaszellen direct dem Blut übermittelt wird. Dasselbe scheint nach weiteren Untersuchungen besonders an die Blutkörperchen, und zwar vorwiegend an die weissen gebunden zu sein. — Den Zusamenhang zwischen nachweisbarer Pancreas-Affection und „magerem" Diabetes (Lancereaux) findet L. nicht constant. — Dass neben der Verminderung der Zuckerzerstörung für viele Formen des Diabetes eine Steigerung der Zuckerproduction anzunehmen ist, giebt er zu.

Im Anschluss an vorstehende Betrachtungen stellten Lépine und Barral eine Reihe von Versuchen an, über welche sie Notizen geben: Die Glycolyse im Blut bei der Circulation in lebendem Gewebe wiesen sie (14) an abgebundenen Hundeschenkeln nach, in denen sie defibrinirtes Blut circuliren liessen; beim gesunden Hund erhielten sie dabei in der ersten Stunde einen Zuckerverlust von 60 pCt., beim diabetischen Hund noch nicht 30 pCt. — Für den Aderlass fanden Dieselben (15), dass, während ein solcher die glycolytische Kraft des Blutes steigert, dieselbe nach wiederholten Venäsectionen sich bis zum völligen Verschwinden des Fermentes verringert. Ligatur des Ductus Wirsungianus, ebenso Durchschneidung der Pankreasnerven bedingte starke Vermehrung der glycolytischen (und saccharificirenden) Function des Blutes. — Electrisirung des unteren Endes der Pancreasnerven brachte ziemlich schnell Diabetes hervor. — Nach einer weiteren Mittheilung (16) fanden sie, dass die Asphyxie (bei welcher die glycolytische Kraft des Blutes immer vermindert ist), wenn sie lange, d. h. mindestens $^3/_4$ Stunden dauert, diese ganz zum Verschwinden bringen kann; dabei ist auch das saccharificirende Vermögen des Blutes (und Urins) vermindert, während es bei kurzer Asphyxie gesteigert ist. — Bei Phloridzin-Diabetes constatirten sie eine vermehrte glycolytische (und saccharificirende) Kraft des Blutes. — Für die saccharificirende Function des Blutes wiesen sie nach, dass dasselbe (während die Glycolyse an den Blutkörperchen haftet) ganz an das Serum gebunden ist.

Nach der genauen pathologisch-anatomischen Untersuchung des Pancreas in 4 Fällen von Diabetes beschreiben Lemoine und Lannois (17) die characteristische Erkrankung dieses Organes als „Sclerose vasculären Ursprungs", d. h. eine diffuse interstitielle Pancreatitis, welche von der Umgebung der Gefässe, besonders der Venen und

Lymphgefässe, deren Wandungen ebenfalls sclerosirt sind, ausgeht und sich nicht nur interlobular, sondern namentlich auch intra-acinös zwischen die einzelnen Pancreaszellen hinein entwickelt. Dem gegenüber ist der grösste Theil der Ausführungsgänge der Acini verhältnissmässig frei. — Dieser Befund steht nach Ansicht der Verff. mit der Annahme Lépine's (s. oben) im Einklang, wonach die Grundlage des Diabetes das Fehlen des Fermentes, welches die Pancreaszelle direct in das Blut zu überführen hat (des glycolytischen Fermentes) ist.

In einer grösseren Reihe von Hunde-Experimenten hat Hédon (18) die Versuche von Mering und Minkowski mit Pancreas-Exstirpation nachgemacht. Er hat, um die Hunde besser am Leben zu erhalten, das technische Operationsverfahren (nach dem Vorgang von Cl. Bernard und Schiff) insofern modificirt, als er der Total-Exstirpation des Pancreas eine Injection von geschmolzenem Paraffin in den Ductus Wirsungianus und Entfernung der verticalen Portion des Organes vorausschickt. — Die erhaltenen Resultate bestätigen die Angaben von Mering und Minkowski in allen Hauptpunkten: in allen gelungenen Fällen von totaler Pancreas-Exstirpation trat wahrer Diabetes des Thieres und Abmagerung, Vermehrung der Harnstoffausscheidung, eventuell auch Acetonurie etc. ein. Nur in einem Falle war die Glycosurie intermittirend. — Für die Erklärung lässt H. die Frage offen, ob durch den Fortfall der Pancreasfunction die Zuckerzerstörung gehindert oder die Zuckerbildung vermehrt wird, und neigt mehr zur letzteren Annahme. (Vergl. oben.)

Derselbe (20) studirte an einem Theil der Hunde die directen Folgen der eben erwähnten Injection von Paraffin in den Ausführungsgang des Pancreas (nebst Exstirpation der verticalen Portion des Organes). Dieselbe bringt eine Sclerose des Pancreas hervor; die Ausführungsgänge werden nach einer gewissen Zeit wieder frei. — Die Thiere zeigen zunächst Verdauungsstörungen, ferner Abmagerung, Polyphagie, Polyurie, Vermehrung der Harnstoffausscheidung, in einigen Fällen auch vorübergehende Glycosurie. Im Allgemeinen macht diese Erkrankung den Eindruck eines Diabetes insipidus, doch glaubt H., dass die Symptome grösstentheils durch das Fehlen des Pancreassaftes im Darm zu erklären sind; auch gehen sie in den meisten Fällen vorüber. Nur bei einem Hunde blieben sie constant und führten unter zunehmenden Ernährungsstörungen, darunter auch Ulceration und Gangrän der Haut, zum Tod.

Bei Versuchen mit totaler Pancreas-Exstirpation bei Thieren, welche De Dominicis (24) schon vor den Mittheilungen von v. Mering und Minkowski angestellt hat, kam er (wie er schon früher mittheilte) zu etwas anderen Resultaten wie diese Beobachter. Abgesehen davon, dass die Glycosurie nicht immer schon in den ersten 24 Stunden, sondern zum Theil erst eine kleinere oder grössere Reihe von Tagen nach der Operation eintrat, blieb sie in beinahe $^1/_3$ der Versuche (13 mal unter 34 Fällen) bis zum Tode aus. Dagegen zeigten auch diese 13 Fälle den Eintritt des schweren Allgemeinleidens mit Polyphagie, Polydipsie, Polyurie, Abmagerung, characteristischen Veränderungen der Leber u. s. w., also eines wahren Diabetes insipidus. D. schliesst hieraus, dass die Glycosurie nicht das wesentliche Merkmal des Diabetes (den er mit Baumel fast immer von einem Ausfall der Pancreas-Function ableiten will) ist. Die von Lépine gemachte Annahme eines den Zucker zerstörenden Pancreas-Fermentes wird schon durch diese Versuche widerlegt. Ausserdem stellte D. noch einige diesbezügliche Experimente an: Bei Thieren, welche in Folge von Pancreas-Exstirpation Glycosurie zeigten, sah er nach Injection des Pfortaderblutes von anderen in Verdauung befindlichen Thieren keine Verminderung, sondern sogar starke Vermehrung der Zuckerausscheidung. Auch wurde durch Injection von Pancreasinfus bei solchen Thieren die Menge des Zuckers nicht geändert. Umgekehrt hebt bei derartigen Thieren eine starke Verwundung, ebenso auch die intravenöse Injection von Sodalösung die Glycosurie vorübergehend auf.

Daran schliesst D. noch Notizen über einige andere den Diabetes betreffende Experimente, wonach z. B. kleine Verwundungen des Pancreas oder des Duodenum nur vorübergehende schwache Glycosurie hervorriefen; ferner bei Darreichung von Jodoform oder von Saccharin, ferner bei starker Vermehrung der Harnmenge, die Zuckerausscheidung nicht verringert wurde; etc.

Dem X. Internat. Medic. Congress theilte Reale (26) eine Reihe von den Diabetes betreffenden Thier-Experimenten mit. Es gelang ihm bei denselben nur an Hunden, nicht an Kaninchen, künstlichen Diabetes hervorzurufen. Nach totaler Pancreas-Exstirpation trat nur in 75 pCt. der Fälle (11 mal unter 16 Hunden) Glycosurie ein, jedoch auch bei den übrigen Thieren eine Verminderung der Assimilationsgrenze für Rohrzucker. Ferner wurde leichte, aber dauernde Zuckerausscheidung durch Exstirpation eines Stückes des Duodenum vom Gallengang abwärts, und zwar in allen Fällen (bei 4 Hunden) hervorgerufen. Endlich trat auch nach Speicheldrüsen-Exstirpation bei Hunden in einigen Fällen Glycosurie auf. In dem Urin der Thiere stieg nach Pancreas-Exstirpation der Harnstoff um etwa $^1/_3$, die Schwefelsäure um etwa $^1/_4$.

Nach einigen Versuchen, in denen bei künstlich diabetisch gemachten Hunden die Glycosurie unter Fütterung mit frischen grünen Gemüsen gut vorüberging, und nach klinischen Erfahrungen empfiehlt R. für die diätetische Behandlung des Diabetes besonders frische Gemüse und Fleisch.

Anschliessend an neuerliche Untersuchungen, nach welchen bei Gesunden der Nachturin gegen den Morgen hin eine Abnahme der Quantität und Zunahme der Concentration zeigt, hat Posner (27) bei 3 Fällen das Verhalten der nächtlichen Harnabsonderung

des Diabetikers untersucht. Aus der Bestimmung aller einzelnen Harnportionen und Ausrechnung des stündlichen Durchschnittes der Zuckerausscheidung ergab sich eine Tagescurve, welche 2 Gipfel (Morgens gegen 9 Uhr und spät Abends) und ein allmäliges Sinken während der Nacht bis zum Minimum in den frühen Morgenstunden zeigte; dabei fielen die sehr hohen Differenzen der Durchschnittszahlen auf. Gleichzeitig wurde bei diesen Fällen der Einfluss des Syzygium Jambolanum beobachtet; neben einer gewissen Verminderung der Zuckerausscheidung und der Harnmenge ergab sich dabei eine Verwischung der Unterschiede zwischen Tag- und Nachtharn.

Posner und Epenstein (28) empfehlen zum Nachweis von Zucker in Urin die „Furfurol-Reaction" (Violettfärbung mit α-Naphthol und Schwefelsäure, vergl. Jahresber. f. 1890. I. S. 180) als besonders einfach, leicht und wenig Material gebrauchend. Nur müssen die Reagentien sehr rein sein und der Urin, da er bei gewisser Concentration auch normaler Weise die Reaction zeigt, auf etwa das 20fache verdünnt werden. Auch zur approximativen Schätzung der Zuckermenge kann die Methode benutzt werden, indem der Urin bis zur eben noch sichtbaren Reaction (erfahrungsgemäss einem Gehalt von 0,02 pCt. entsprechend) verdünnt wird; die Schärfe dieser Bestimmung reicht für practische Zwecke aus.

Dieselben (29) verlangen zu einer gründlichen Untersuchung eines diabetischen Urins, namentlich wenn es sich um therapeutische Maassnahmen handelt, die durch eine Reihe von Tagen fortgesetzte gesonderte Bestimmung jeder einzelnen Urinportion. Bei 3 demgemäss untersuchten Diabetikern ergab sich der Zuckergehalt des Harns wechselnd, und zwar so, dass sich neben dem früh Morgens liegenden Minimum 2 Maxima (am Vor- und Nachmittag) für die „Intensität" der Zuckerausscheidung fanden.

An denselben 3 Kranken versuchten Dieselben (30) die Wirkung des Syzygium Jambolanum in grossen Dosen (bis zu 30 g des gepulverten Samens pr. die.) Bei 2 von ihnen änderte sich dabei die Curve der Zuckerausscheidung unter Verwischung der beiden Maxima. Bei allen Dreien zeigte sich recht günstiger Einfluss auf Zuckermenge, Harnmenge, Körpergewicht und subjectives Befinden.

Als „Aräo-Saccharometer" empfiehlt Schütz (31) einen kleinen zur Zuckerbestimmung im diabetischen Urin construirten Apparat. Derselbe beruht auf der Ueberlegung, dass eine mit einem bekannten Quantum Zuckerharn gefüllte Flasche, die bis zu einer bestimmten Marke in Wasser schwimmt, nach Vergährung des Zuckers um so viel mehr aus dem Wasser hervorragen muss, als Volumina Wasser dem Gewichte des vergohrenen Zuckers entsprechen. Die Urometer-artig gestaltete Flasche enthält an ihrem dünnen Hals eine empirisch ermittelte Scala für die Zucker-Procente, die bis zu $^1/_4$ pCt. ablesbar sind (nebenbei auch eine empirische Scala für die specifischen Gewichte). Nach Füllung der Flasche mit dem Urin fügt man Hefe, sowie einen Ballast bis zum Rand am 0-Punkt der Scala hinzu, lässt den Zucker durch 24—36 Stunden vergähren und liest den nunmehrigen Stand des Eintauchens an der Scala ab.

Da die bekannten Untersuchungen von Pettenkofer und Voit über den respiratorischen Stoffwechsel bei Diabetes mellitus, deren Ergebniss eine Herabsetzung von Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureproduction war, in manchen Punkten als nicht ganz schlagend angesehen werden können, so stellte Leo (32) neue Versuche in dieser Richtung an. Er benutzte dazu die von Zuntz und Geppert angegebene Methode und wendete dieselbe bei 5 Fällen von Diabetes verschiedenen Grades, theils in nüchternem Zustand, theils nach Nahrungsaufnahme an. Die für den nüchternen Zustand gefundenen, auf eine Minute und 1 kg Körpergewicht berechneten Mittelwerthe zeigten starke Schwankungen: Die Kohlensäure zwischen 2,31 und 3,21, der Sauerstoff zwischen 2,84 und 4,77. Doch fallen diese Zahlen nach den anderweitigen Erfahrungen noch ganz in die normalen Grenzen. Ebenso zeigte sich nach der Nahrungszufuhr starke Zunahme in den Gasmengen: bei der Kohlensäure bis 30 pCt., bei dem Sauerstoff bis 46 pCt.; doch sind auch hier ähnliche Werthe für den Gesunden gefunden worden. Die niedrigsten Gasmengen zeigten sich übrigens gerade bei einem besonders leichten Diabetes. — Im Allgemeinen unterscheidet sich also der Gaswechsel des Diabetikers nicht von der Norm. Doch wies der zum Theil auffallend niedrige respiratorische Quotient auf vermehrte Eiweiss-Zersetzung hin.

In weiterer Ausführung einer vorjährigen Mittheilung (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 345) betont Hirschfeld (33) als besondere klinische Form des Diabetes diejenigen Fälle, in welchen die Assimilation des Eiweisses und Fettes stark herabgesetzt ist, während diejenige der Kohlehydrate gut bleibt. Er hat diese Form unter 11 darauf hin untersuchten Diabetikern bisher 2 mal gefunden. Er weist auf die Analogie hin, welche diese Beobachtungen mit der bei experimentellem Diabetes in Folge von Pancreas-Exstirpation auftretenden ähnlichen Verschlechterung der Nahrungs-Resorption zu haben scheinen. — Die beiden bezüglichen Krankengeschichten werden nebst 5 anderen anscheinend ähnlichen der Literatur (Frerichs, Külz) mitgetheilt. Hiernach sind vom klinischen Standpunkt aus vielleicht folgende Punkte für diese Form der Erkrankung characteristisch: Dieselbe beginnt häufig mit heftigen Colik-Anfällen. Die Polyurie ist immer nur gering, der Urin verhältnissmässig dunkel; der Koth bisweilen weisslich, doch meist ohne gröbere Fettmassen. Der Verlauf ist gewöhnlich sehr ungünstig. — Für die Therapie empfiehlt H. reichliche Zufuhr von Nahrungsmitteln, und zwar neben Eiweisskörpern besonders von Fetten und Alcohol.

Leube (34) constatirte durch Untersuchung der Fäces von 3 Diabetikern, dass der Gehalt des Kothes an Fett kein grösserer war, als für die Fettausnützung beim Gesunden gefunden wurde. —

Er glaubt, dass diese Fälle (und ähnliche anderer Beobachter) dagegen sprechen, dass die bei dem experimentellen Pancreas-Diabetes gemachten Erfahrungen ohne Weiteres auf alle Fälle des menschlichen Diabetes übertragen werden dürfen.

Die Häufigkeit der Albuminurie bei Diabetes wird nach Schmitz (35) noch immer zu gering taxirt (nach Garrod in 10 pCt., nach v. Dusch in 25,5 pCt.). Bei 1200 Diabetikern seiner Beobachtung fand sich in 824 Fällen Albuminurie, oft nur in Spuren, 6 mal über 0,4 pCt., davon 1 mal 0,9 pCt. betragend. Er schliesst sich der neueren Anschauung an, dass die Eiweissausscheidung hier, mit Ausnahme einzelner Complicationen, nicht das Zeichen einer Textur-Erkrankung der Nieren und meist ohne prognostische Bedeutung ist. Bestehende Oedeme scheinen meist nicht direct mit ihr zusammenzuhängen: unter den 824 Fällen mit Albuminurie kamen Oedeme 32 mal, unter den 376 Fällen ohne Albuminurie 20 mal zur Beobachtung. — Die Aetiologie des Symptoms möchte er theils auf den mit der antidiabetischen Diät zusammenhängenden, lange Zeit gesteigerten Genuss von Eiern und Eierspeisen beziehen; unter 206 Fällen, bei dem der Diabetes vor mindestens 2 Jahren entdeckt war, fehlte die Albuminurie nur 4 mal; sie konnte ferner in einer Reihe von Fällen durch Entziehung der Eier-Nahrung vermindert oder beseitigt werden. Ein zweites ätiologisches Moment will er in der bei Diabetes häufigen Cystitis (siehe Jahresber. f. 1890. II. S. 34) sehen.

Vergely (38) weist auf den anscheinend bisher fast ganz übersehenen Zusammenhang zwischen Zoster und Diabetes hin. Er theilt ausser einigen Angaben der Literatur 2 eigene Fälle mit, in denen das eine Mal Zoster frontalis, das andere Mal Zoster glutaeus bei einem Diabetes auftrat. Die Fälle, in denen die Complication bisher beobachtet wurde, gehörten der chronischen mittelschweren Form an; der Verlauf des Zoster war der gewöhnliche, mit Analgesie, Hyperästhesie und Bildung tiefer Narbenflecke. — V. nimmt an, dass bei nöthiger Aufmerksamkeit die Complication oft gefunden werden wird. Er denkt dabei an die Häufigkeit der verschiedenen Neuritiden im Gefolge von Diabetes, und hält die Abhängigkeit des Zoster von Neuritis für ausgemacht.

Aus den von Leva (30) besprochenen 9 Krankengeschichten von auf der Züricher medicinischen Klinik beobachteten Diabetikern (6 Frauen, 3 Männern) ist Einiges erwähnenswerth: Die Aetiologie der Erkrankung wird in einem Fall auf Lues, in einem anderen auf Erkältung bezogen. — Unter den 4 ausgeführten Sectionen fand sich 3 mal Atrophie des Pancreas, 1 mal daneben Atrophie des Plexus solaris und der linken Nebenniere. In einem Fall (mit Coma diabetic.) bestand starke Verfettung der Nieren und der Leber. In demselben Fall war während des Coma die Eisenchlorid-Reaction im Urin zweifelhaft; die Anwesenheit von Oxybuttersäure wird auch bezweifelt, da der Urin nach Vergährung keine linksdrehende Substanz mehr zeigte. — Bei einem Fall wurde die seltene Complication mit acuter hämorrhagischer Nephritis beobachtet, bei einem anderen mit Cystitis. — Die in einem Fall angestellte Untersuchung des Schweisses ergab keinen Zucker. — Einmal wurde die Zucker-Ausscheidung durch kurze Inositurie unterbrochen. — Die mit verschiedenen Mitteln (darunter auch Antipyrin und Sozojodol) angestellten therapeutischen Versuche hatten meist keine nennenswerthen Erfolge; in einem Fall ging während des Gebrauches von Ammon. carbonic. die Zuckerausscheidung stark zurück.

Es werden Angaben der amtlichen Berichte über die Mortalität an Diabetes im Canton Zürich angefügt: Hiernach kamen von 10000 Todesfällen 6,88 auf Diabetes (gegen 6,28 für Leukämie und 47,25 für perniciöse Anämie); und von 10000 Einwohnern starben jährlich 0,145 an Diabetes.

Die gerühmte antidiabetische Wirkung der Eugenia jambolana (Syzygium jambolanum) konnte Villy (48) bei Versuchen an einigen Diabetikern nur in beschränktem Maasse bestätigen. Ohne gleichzeitige antidiabetische Diät wirkt dasselbe nach ihm ungünstig, indem Zucker- und Harnstoff-Ausscheidung noch zunimmt. Gleichzeitig mit Stickstoffdiät gegeben, setzt es bei mittelschweren Fällen die Zuckerausscheidung schnell herunter; doch hört dieser Einfluss nach Aussetzen des Mittels sofort wieder auf. Gegen schwere Fälle ist es unwirksam. — Der Magen verträgt auch grössere Mengen des Mittels (täglich 10—16 g des gepulverten Samens) ohne Nachtheil.

Der von Voss (52) mitgetheilte Fall von Diabetes insipidus zeichnet sich dadurch aus, dass er sich mit Adipositas universalis complicirte.

Das 17 jähr. Mädchen zeigte ausserdem Amenorrhoe und mangelhafte Entwicklung der Genitalien. Sonst war von den bekannten für den Diabetes insipidus wichtigen ätiologischen Momenten (namentlich von Seiten des Rückenmarks und Gehirns) nichts zu constatiren. Die Adiposität entwickelte sich nach der Krankengeschichte anscheinend im Gefolge der Polyurie. — Eine kurze Wasserentziehung sowie Behandlung mit Antipyrin (vergl. Jahresbericht für 1889. II. S. 371) zeigten keinen nennenswerthen Einfluss.

Unter der Bezeichnung „Speichel-Diabetes" (Diabetes salivare) theilt Toralbo (55) den Fall einer 33 jährigen Frau mit, welche lange Zeit an Speichelfluss litt und dabei, in einer Menge von etwa 1 Liter in 24 Stunden, einen Speichel nach aussen entleerte, in welchem mit verschiedenen Proben (auch durch Gährung) über 1 pCt. Zucker zu constatiren war. — Der Vater der Kranken war Diabetiker; ihrer Erkrankung war eine durch Gemüthsbewegung verursachte acute Hysterie vorausgegangen; auch während der Salivation bestanden noch hysterische Beschwerden und Verdauungsstörungen, namentlich völlige Appetitlosigkeit. Der Urin war spärlich und enthielt niemals Zucker, dagegen ziemlich reichlich Oxalat-Crystalle. Nach $1^1/_2$ Jahren verschwand das Leiden. — T. stellt diese ungewöhnliche Veränderung der Secretion der Speicheldrüsen in Analogie mit

den bei Diabetes bekannten Erkrankungen des Pancreas und findet auch in dem Zusammenhang mit nervösen Störungen eine Verwandtschaft mit dem wirklichen Diabetes.

Settenbom, E., Ein Fall von Diabetes mellitus mit nachfolgendem, allgemeinem Brande der Haut. Eira. October. p. 655—657.

Eine 56 jährige Armenhäuslerin, welche unter schlechten hygienischen Verhältnissen sich befunden hatte und seit ungefähr einem Jahre an Diabetes gelitten hatte, bekam 17 Tage vor ihrem Tode eine Erkrankung der Haut, in der Form theils von kleinen Bläschen, theils von blauen Flecken, welche am Bauche und an der Brust ihren Ursprung nahmen, um sich von diesen Körpertheilen aus über den ganzen übrigen Körper mit Ausnahme des Gesichts zu verbreiten. Als Uebergangsformen des soeben beschriebenen Ausschlages hatte sie auch theils beinahe flachhandgrosse, von schwarzen Schorfen bedeckte Geschwüre oder Hautdefecte, theils eine Menge bläulicher, wallnussgrosser und noch grösserer Verhärtungen in der Haut, welche nur sehr wenig über dem Niveau der umgebenden Haut erhaben waren. Einige von diesen Verhärtungen waren in ihrem Inneren erweicht, fluctuirend und dem Bersten nahe. Da, wo sie schon geborsten waren, sah man zahlreiche, grosste, runde, bis zu zwei cm tiefe Geschwüre, ungefähr 10—15 cm im Umkreise. Im Allgemeinen war ihr Boden rein und ihre Ränder scharf, wie mit einem Locheisen ausgemeisselt. Am Kreuz war die Haut zu einem einzigen grossen Geschwüre verwandelt und weiter hinauf waren theils Geschwüre, theils war die Haut wie unterminirt und hing in losen Fetzen. Der Harn hatte ein eigentliches Gewicht von 1,083 und enthielt ungefähr 5 pCt. Zucker. Coma. Unfreiwilliger Abgang der Fäces und des Harnes. Tod.

Fr. Eklund.

Stroynowski, Ueber den Einfluss der Zuckerharnruhr auf die weiblichen Geschlechtsorgane. Przegląd lekarski. No. 37, 38.

Diab. mell. tritt erst nach dem Climacterium auf und verläuft alsdann gelinder als der im Blüthenalter auftretende. Atrophie des Uterus und der Ovarien ist die Folge des vorausgehenden Diabetes und tritt um so frühzeitiger auf, je weniger auf die bestehende Zuckerharnruhr und deren Behandlung geachtet wird. Nicht nur vollständiges Ausbleiben sondern auch spärliches und selteneres Auftreten der Menstruation ist manchmal ein Symptom der Melliturie. Die gewöhnliche Behandlung des Diabetes übt einen entschieden segensreichen Einfluss aus auf die Symptome von Seiten der Geschlechtsacte und auch Pruritus vulvae kann durch locale und allgemeine Behandlung der Grundkrankheit zum Schwinden gebracht werden.

Die leichtere Form der Melliturie kann ohne welche Beschwerden bei scheinbar gutem Aussehen und Fettleibigkeit latent verlaufen, aber auch durch Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Organismus im Verlaufe anderer Krankheiten gefährlich werden. Die schwerere, häufiger jüngere Personen heimsuchende Form ist eine Krankheit des ganzen Organismus, wird durch Diät und Medicamente wenig beeinflusst, führt rasch Atrophie der Genitalien herbei und endigt schnell mit allgemeiner Atrophie oder Coma diabeticum.

Spira (Krakau).]

IV. Acuter und chronischer Gelenkrheumatismus. Gicht. Arthritis deformans.

1) Garrod, A. E., Traité du Rhumatisme et de l'Arthrite rhumatoide. Traduit par Brachet. Paris. 408 pp. (Uebersetzung der im vorjähr. Jahresber. II. S. 349 angeführten Monographie.) — 2) Le Roux, F. S., Recherches sur la cause de la diathèse rhumatismale. Compt. rend. Tome CXIII. No. 16. (Die microscopische Untersuchung der schleimigen Massen, die R. im Darm von Rheumatikern und Arthritikern gefunden hat, und die er als die causa morbi ansieht, haben das Vorhandensein eines Micrococcus ergeben, den er als „M. glareae" zu bezeichnen vorschlägt.) — 3) Waibel, Aetiologische Beobachtungen über acuten Gelenkrheumatismus (Polyarthritis rheumatica). Münch. Wochschr. No. 5. (Statistik von 121 Fällen von acut. Gelenkrheumatismus in Bezug auf Jahreszeit etc. Monats-Maxima Januar und März. Sieht das Leiden als Infectionskrankheit an, und leitet die Zunahme bei ungünstiger Witterung nicht von Erkältung, sondern von gesteigertem Wohnungsaufenthalt, wobei die Gelegenheit zur Infection grösser ist, ab.) — 4) Kahler, O., Ueber die Selbstständigkeit des Fiebers in dem Symptomencomplex des acuten und chronischen Rheumatismus. Zeitschr. für klin. Med. Bd. 19. S. 1. — 5) Prinzing, Beitrag zur Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus. Württemb. Correspondenzbl. No. 21. — 6) Bengué, J., Contribution à l'étude des Oedèmes rhumatismaux. Thèse. Paris. 68 pp. — 7) Aschpiz, E., Etude sur les pleurésies qui accompagnent le Rhumatisme articulaire chez l'enfant. Paris. — 8) Schmidt, A., Ueber acuten Gelenkrheumatismus. Inaug.-Diss. Göttingen 1890. 99 Ss. — 9) Dulberg, I., Ein Beitrag zur Statistik des acuten Gelenkrheumatismus. Inaugural-Dissertation. Würzburg. 23 Ss. — 10) Rosenthal, C., Ein seltener Fall von hyperpyretischem Gelenkrheumatismus ohne nennenswerthe cerebrale Symptome. Deutsch. Wochenschr. No. 11. — 11) Baudon, Diathèse goutteuse chez la femme. Multiplicité de ses formes. Transformation apparente de ses manifestations. Gaz. hebdomad. de méd. et de chir. No. 39. (Mittheilung von 12 Krankengeschichten mit Auftreten der Gicht bei Frauen. Als erprobtes Mittel gegen Gicht empfiehlt B. den frühzeitigen Gebrauch des Jod und seiner Salze.) — 12) Anders, J. M., Acute articular Rheumatism complicated with acute endocarditis. Medic. News. August 15. (Klinischer Vortrag über einen complicirten Fall von Gelenkrheumatismus.) — 13) Cerebral acetonaemia in a case of acute articular Rheumatism. Medic. News. Sept. 12. (Referat einer Mittheilung von Talamon über einen Fall von acutem Gelenkrheumatismus mit dem 5—6 Tage anhaltenden Symptomenbild der Acetonämie: Acetongeruch des Athems, Eisenchlorid-Reaction im Urin und Delirien. Aussergewöhnliche Hyperpyrexie bestand dabei nicht. Dass der Zustand durch Salicylsäure bedingt war, ist auszuschliessen.) — 14) Potain, Le rheumatisme musculaire et son traitement. L'Union méd. No. 22. (Klinischer Vortrag ohne neuere Gesichtspunkte.) — 15) Imbert de la Touche, Traitement de la Goutte et du Rhumatisme par l'électricité. Paris. — 16) May, R. und F. Voit, Natrium dithiosalicylicum als Antirheumaticum. Deutsch. Wochschr. f. klin. Med. 49. Bd. S. 56. — 17) Robin, A., Le traitement d'un cas de rhumatisme articulaire aigu. L'union méd. No. 155. (Nach Schwinden der Gelenkschwellungen unter Salicylbehandlung blieb ein Magendarmcatarrh mit starker Anämie und Neurasthenie zurück, welche eine entsprechende anderweitige Therapie nöthig machten.) — 18) Pfeiffer, E., Die Gicht und ihre erfolgreiche Behandlung. 2. Aufl. Wiesbaden. 142 Ss. (Erweiterte Wiedergabe eines von P. auf dem VIII. Congress für Inn. Medicin gegebenen Referates. Kurze Darstellung der Aetiologie, Symptomato-

Digitized by Google

logie und Therapie der Gicht mit Betonung der von P. auch an anderen Orten mitgetheilten Anschauungen. Für die Behandlung des acuten Gichtanfalles werden salicylsaures Natron, Antipyrin, Phenacetin, Colchicum etc. empfohlen; für die Behandlung der gichtischen Diathese: Regelung der Diät und zwar reichlich animalische Kost nebst saftigen Pflanzen, dagegen Vermeidung der Kohlehydrate; Alkalien, am besten in Form des Fachinger Wassers; Thermalbäder mit Wiesbadener oder ähnlichem Wasser.) — 19) Derselbe, On tests for latent Gout. Lancet. Januar 3. (Hält gegenüber den Einwänden von Roberts [s. Jahresbericht für 1890. II. S. 354], an der Wichtigkeit der Prüfung des Urins mittelst des Harnsäurefilters auf „freie Harnsäure" für die Diagnose der Gicht fest.) — 20) Derselbe, Gichtfinger. Berliner Wochenschr. No. 15. — 21) Derselbe, Gouty fingers. Lancet. April 11. (Uebersetzung der vorigen Mittheilung.) — 22) Camerer, W., Zur Lehre von der Harnsäure und Gicht. Deutsche Wochenschrift. No. 10 und 11. — 23) Mordhorst, C., Zur Diagnose und Behandlung der Gicht. Verhandl. des X. Congr. f. Inn. Medic. zu Wiesbaden. S 443. — 24) Sokolowski, A., Einige Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen der arthritischen Diathese und der Lungentuberculose. Deutsch. Archiv f. klin. Medicin. 47 Bd. S. 558. — 25) Knaggs, Lawford, Cases illustrating the surgical relations of Gout. Brit. Journ. May 30. (Notizen über eine Reihe von chirurgischen Erkrankungen bei Individuen mit gichtischer Diathese, welche die Neigung letzterer, schon bei leichten localen Störungen und Reizen zu Congestionen und Entzündungen zu führen, veranschaulichen. Die Erkrankungen waren: Urethritis, Epididymitis, Cystitis, Nieren- und Blasensteine, Synovitis, Hautkrankheiten, Ohr- und Augenkrankheiten.) — 26) Guyot, Th., Sur la pathogénie de l'Arthritis comparée à celle de l'arthrite alvéolaire infectieuse. Journ. des Connaiss. médic. Paris. (Mittheilung in der Pariser Société de Stomatologie, worin G. auf die Analogien zwischen der offenbar von Bacterien hervorgerufenen „Arthritis der Zahn-Alveolen" und den arthritischen Veränderungen der Körpergelenke etc. hinweist und hieraus einen Schluss auf die ebenfalls bacterielle Aetiologie letzterer Veränderungen machen möchte.) — 27) Bérenger-Féraud, Note sur l'emploi de l'acide lactique comme moyen prophylactique des attaques de goutte. Bull. de thérap. 30. Dec. (Empfiehlt nach dem Vorbild von Foucaut als Prophylacticum gegen Gichtanfälle die Milchsäure in Form eines öfter wiederholten 3wöchentlichen Gebrauches von täglich 2 g.) — 28) Fürst, Künstlich corrigirte oder natürliche Mineralwässer in der Therapie der „harnsauren Diathese". Deutsche Med. Ztg. No. 73 u. 74. (Verwirft die Anwendung des neuerdings bei harnsaurer Diathese empfohlenen Wiesbadener „Gichtwassers" und überhaupt ähnlicher „künstlicher Correctionen" der Mineralwässer. Er weist auf die erprobte Wirkung der in Frage kommenden natürlichen Brunnen hin; bezweifelt, dass zur Behandlung der harnsauren Diathese bestimmte grosse Mengen von Natriumcarbonat u. A. nöthig sind; betont vielmehr, dass es sich dabei nicht nur um Verminderung der Acidität, sondern um Lösung, Diluirung und Entfernung der harnsauren Salze handelt.) — 29) Spender, J. Kent, On points of affinity between Rheumatoid Arthritis, locomotor ataxy and exophthalmic goitre. Brit. Journ. May 30.

Kahler (4) hat, in Uebereinstimung mit einigen anderen Beobachtern, bei einer Reihe von acuten und chronischen Gelenk-Rheumatismen, ähnlich wie bei Typhus, Fieber als „selbständige" Krankheiterscheinung beobachtet, und zwar sowohl vor dem Eintreten der Gelenkaffectionen als auch nach völligem Verschwinden derselben. Da die acuten Fälle mit Milzschwellung oft auch mit Diarrhoe einhergehen, lässt sich bei ihrem Initialfieber für die Differentialdiagnose gegenüber Typhus oft nur das Fehlen des treppenförmigen Ansteigens der Temperatur, der Mangel der Roseola und Aehnliches verwerthen. — Besonders häufig scheinen solche Fieberformen bei mit Endocarditis complicirten Fällen vorzukommen. — Im Anschluss an diese Formen betont K. die „rheumatischen Myalgieen", deren begleitendes Fieber ebenfalls oft solche Eigenthümlichkeiten und Intensität gewinnt, dass es in klinisch-diagnostischer Beziehung in den Vordergrund tritt, und auf deren Analogie mit den fieberhaften rheumatischen Neuralgieen (vergl. Jahresber. f. 1885. II. S. 261) hingewiesen wird. — Dieselben selbständigen Fieberformen hat K. bei dem chronischen Rheumatismus gesehen, auch hier theils als „initiales", theils als „recurrirendes" Fieber. — Während die acuten Formen auf Salicylsäure stets schnell reagirten, erwiesen sich die chronischen häufig dagegen renitent.

Prinzing (5) hat an den Erkrankungsfällen von acutem Gelenkrheumatismus in der gesammten Bevölkerung Ulms statistische Erhebungen über die Aetiologie dieser Krankheit angestellt und kommt zu folgenden Schlüssen:

Am meisten disponirt ist das Alter zwischen 20 und 25 Jahren, bei dem männlichen Geschlecht mehr als beim weiblichen.

2. Militärpersonen erkranken doppelt so häufig als Civilisten dieser Altersclasse, in ganz hervorragender Weise die Recruten.

3. Aus neuen Stadttheilen kommen sehr wenige Erkrankungen zur Anzeige; es zeigt sich eine Vorliebe für bestimmte Gebäude und Zimmer.

4. Im Frühling und Winter tritt die Krankheit am häufigsten auf. Temperaturschwankungen, Windrichtung und Niederschläge sind ohne Einfluss.

5. Unter den Infectionskrankheiten zeigt am meisten Aehnlichkeit im Auftreten die croupöse Pneumonie (Neigung zu Recidiven nach einmaligem Ueberstehen; Auftreten während des ganzen Jahres, besonders im Frühling und Winter; Vorliebe für gewisse Localitäten).

In prophylactischer Hinsicht wird empfohlen, besonderes Augenmerk auf die Wände der Häuser zu richten, und dieselben vor Durchseuchung, am besten durch zweckmässige Ventilation, zu schützen.

Benguć (6) bespricht, unter Anführung einiger neuer Fälle, die von verschiedenen Beobachtern in letzterer Zeit hervorgehobenen „rheumatischen Oedeme" (vergl. Jahresber. f. 1886. II. S. 289), wobei von den periarticulären Oedemen, welche rheumatische Gelenaffectionen begleiten können, abgesehen wird. — Der Lieblingssitz solcher Oedeme ist an den Extremitäten. In Bezug auf ihr Auftreten ist eine acute und chronische Form zu unterscheiden. Erstere tritt meist zu dem acuten Gelenkrheumatismus, geht in der Regel schnell vorüber und ähnelt, je nach

Digitized by Google

dem Grade der hinzutretenden Hautröthung und des begleitenden Schmerzes, oft entweder einer Pseudo-Phlegmone oder einer Phlegmasia alba dolens. — Die chronische Form des Oedems zeichnet sich meist durch harte Beschaffenheit aus; sie kann auch ephemer auftreten oder aber langwierige Dauer zeigen; ihre Diagnose gründet sich auf den Ausschluss anderer Ursachen und das gleichzeitige Bestehen rheumatischer Zeichen. — Als (circumscripte) Abarten des chronisch-rheumatischen Oedems sind anzusehen: das supraclaviculäre „Pseudo-Lipom" (vergl. Jahresber. f. 1882. II. S. 230) und die neuerdings viel beobachteten subcutanen Knötchenbildungen der Rheumatiker. — Alle diese Affectionen des subcutanen Gewebes betrachtet B. pathogenetisch als trophische Störungen, die auf nervösen (vasomotorischen) Einflüssen beruhen. — Die Behandlung dieser Zustände beruht auf denselben Grundlagen wie diejenige des Rheumatismus, vorwiegend auf der Anwendung der Salicylpräparate.

A. Schmidt (8) stellt aus 138 Krankengeschichten von acutem Gelenkrheumatismus, die in der Göttinger medicinischen Klinik innerhalb von 12 Jahren beobachtet wurden, eine kurze Statistik zusammen, aus welcher Folgendes zu erwähnen ist: Die Erkrankung betraf 84 Männer und 54 Frauen; 41 von diesen hatten schon früher an der Krankheit gelitten. Von den einzelnen Gelenken waren am häufigsten das Kniegelenk (in 115 Fällen) und Fussgelenk (110), am seltensten Schulter (58) und Hüftgelenk (44) befallen. Bei 13 Pat. war der Urin eiweisshaltig. In 97 Fällen war das Herz mit erkrankt; in 49 Fällen bestand Pericarditis, in 46 Endocarditis, 9 mal Pleuritis, davon 8 mal neben Pericarditis, bei 15 Fällen fand sich Milztumor. Die Krankheitsdauer betrug im Durchschnitt 19 Tage; letal verliefen 3 Fälle; die Therapie bestand hauptsächlich in der Darreichung von Salicylpräparaten.

Eine ähnliche Statistik des acuten Gelenkrheumatismus liefert Dulberg (9) aus der Würzburger medic. Klinik nach 210 in einer 5jährigen Periode daselbst behandelten Fällen, von denen 72,4 Procent Frauen, 27,6 pCt. Männer betrafen. In Bezug auf die Jahreszeiten der Erkrankung zeigen Januar und Juni die höchsten Zahlen (11 pCt.), September und März die geringsten (5,3 resp. 4,3 pCt.). Die Durchschnittsdauer der Krankheit beträgt 27,6 Tage. 45 pCt. der Fälle hatten bereits früher Rheumatismus durchgemacht. Am häufigsten und zuerst erkrankten die Fussgelenke, demnächst die Kniegelenke; endocarditische Herzaffectionen bestanden in 60,5 pCt. der Fälle, am häufigsten fand sich Mitralinsufficienz. In 7,2 pCt. der Fälle bestand Albuminurie. Als Therapie kam salicylsaures Natron oder Phenacetin ohne wesentlichen Unterschied der Wirkung zur Anwendung.

Der von Rosenthal (10) mitgetheilte Fall von hyperpyretischem Gelenkrheumatismus zeichnet sich in doppelter Beziehung aus: Einmal ist die Temperatur von 44,2 °, bei welcher der Tod etwa am 8. Krankheitstag erfolgte, eine auch für diese Fieberform ungewöhnlich hohe. Ferner war auffallend, dass bis etwa 1½ Stunden vor dem Tode (kurz vor einer Messung, die 42,7 ° Körper-Temperatur ergab) der Kranke bei völlig ungetrübtem Sensorium blieb.

May und Voit (16) haben auf der medicinischen Klinik in München das dithiosalicylsaure Natrium (vergl. Jahresber. f. 1889. I. S. 403) in 60 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus angewendet. Die specifische Wirkung auf den rheumatischen Process war eine ebenso gute wie bei Anwendung des salicylsauren Natrium, während die diesem Mittel anhaftenden unangenehmen Nebenwirkungen, in erster Reihe das starke Ohrensausen, nicht auftraten. Trotzdem dass sich in einigen Fällen Diarrhöen einstellen, wurde die Salicylsäure, welche wahrscheinlich im Darm abgespalten wird, doch ausgezeichnet resorbirt, sodass in den Stühlen niemals Spuren davon nachgewiesen werden konnten.

Pfeiffer (20) erinnert in einer durch einige Abbildungen veranschaulichten Mittheilung an die sog. „Heberden'schen Knoten" (erbsenförmige, durch Knochenwucherung hervorgebrachte Verdickungen am Gelenk zwischen 2. und 3. Finger-Phalanx) und die Streitfrage, ob diese Zeichen der Gicht seien. Er schliesst sich der bejahenden Antwort neuerer Beobachter an. Nach seinen Erfahrungen beginnt die Affection mit einer allgemeinen Anschwellung der betreffenden Gelenke, meist mit Schmerzhaftigkeit verbunden; sie kommt am häufigsten jenseits von 50 Jahren und bei Frauen vor, häufig ist Erblichkeit nachweisbar; im Urin fand P. bei den betreffenden Fällen das für Gicht characteristische Verhalten der Harnsäure. Dass die in Frage stehenden Personen oft keine Gichtanfälle gehabt haben, spricht nicht gegen den Zusammenhang mit Gicht. Nach Allem schliesst P., dass die besprochene Affection ausschliesslich gichtischer Natur ist; er stellt sie als characteristisches Symptom neben die typische Erkrankung des Grosszehengelenkes und schlägt für sie die Bezeichnung „Gichtfinger" vor. Er betont noch, dass bei den durch chronischen Gelenkrheumatismus erzeugten Deformirungen der Finger die hier ergriffenen Gelenke ausnahmslos verschont bleiben.

Im Anschluss an die neuesten einschlägigen Arbeiten, zum Theil auch frühere eigene Mittheilungen giebt Camerer (22) eine kurze Darstellung über die Physiologie der Harnsäure (vergl. Jahresber. für 1889. I. S. 153) und die Pathologie der Gicht. In letzterer Beziehung schliesst er sich der allgemeinen Annahme einer Harnsäure-Retention an, betont aber, dass die tägliche Quantität der letzteren bei dem Arthritiker eine nur minimale zu sein braucht: bei genauer Bestimmung von Harnstoff und Harnsäure im Urin von 8 theils acut, theils chronisch Gichtkranken fand er den Durchschnitt des Verhältnisses Harnstoff: Harnsäure = 100 : 3,1, was sich von dem in der Norm gefundenen (100 : 2,8) nicht wesentlich unterscheidet. Die leichte Ausfällbarkeit eines Theiles der im Urin enthaltenen Harnsäure sieht er (wie Pfeiffer) als characteristisch für Gicht an.

In Bezug auf die Aetiologie der Arthritis stellt er die chronische Einwirkung des Alcohols oben an, wobei die Menge des täglich genossenen Alcohols keine grosse zu sein braucht; einen Gichtkranken, der nie Spirituosen genoss, will er nicht gesehen haben. In der Diagnose macht die Unterscheidung von dem chronischen Gelenkrheumatismus, namentlich der bei älteren Leuten häufigen Form mit knotenförmiger Verdickung der kleinen Gelenke, oft Schwierigkeit. Der einfache Nachweis der leichten Ausfällbarkeit der Harnsäure durch Beobachtung sich ausscheidender Harnsäure-Crystalle im Urin (bei specif. Gewicht von 1010 bis 1020) kann dabei nach C. oft von Wichtigkeit sein. Die Behandlung der Gicht muss nach ihm vorzugsweise auf der Verabreichung reichlicher Getränke und kohlensaurer Alcalien, sowie der Regulirung der Diät und vor Allem der Alcohol-Zufuhr beruhen.

Durch Untersuchung des Urins von 72 Personen, worunter 48 Gichtkranke und 14 Rheumatiker, bestätigte Mordhorst (23) den Befund Pfeiffer's, dass bei Gicht der grössere Theil der im Urin ausgeschiedenen Harnsäure „frei" (lose gebunden) ist; dagegen fand er, entgegen Pfeiffer's Angaben, dass die Gesammt-Harnsäuremenge des Urins Gichtkranker im Mittel bedeutend grösser als bei Rheumatikern und Gesunden desselben Alters ist. Weiter ergab sich, dass die Acidität des Urins seinem Gehalt an freier Harnsäure parallel geht. Dem entsprechend kann er sich Pfeiffer's Empfehlung der Fleischdiät bei Gicht nicht anschliessen, hält vielmehr nach wie vor für die Haupt-Indication die Verabreichung genügender Mengen von Alcalien. Unter letzteren giebt er aus verschiedenen Gründen den Natron-Wässern mit reichlicherem Kochsalz Gehalt den Vorzug und stellt in dieser Beziehung das „Wiesbadener Gichtwasser" (Kochbrunnen mit Zusatz von Natr. bicarbon.) oben an.

Sokolowski (24) findet durch die Beobachtung einiger Fälle von Arthritis urica mit Lungentuberculose, die bereits von anderen Beobachtern festgestellte Thatsache bestätigt, dass sich auf Grund der harnsauren Diathese tuberculöse Lungenprocesse entwickeln können, die sich durch ihren protrahirten Verlauf, durch den Mangel jeglichen Fiebers und durch ihre auffallend geringen subjectiven Beschwerden auszeichnen und somit im Allgemeinen die Charactere der „fibrösen Form" der Lungentuberculose tragen. — Umgekehrt entwickelt sich nicht selten auf dem Boden einer geheilten oder sehr chronisch verlaufenden Lungentuberculose arthritische Diathese. Den Grund hierfür sieht S. hauptsächlich in der reichlichen Zufuhr beträchtlicher Eiweissmengen, besonders der Milch, bei solchen Leuten und den daraus sich häufig entwickelnden Verdauungsstörungen (Stuhlverstopfung, Durchfall, Dyspepsie, Plethora, Vergrösserung von Leber und Milz). Eine an sich selbst angestellte Versuchsreihe, welche starke Zunahme der Acidität des Urins bei Milchdiät ergab, soll diese Erklärung stützen. — Es folgen einige diätetische Vorschriften für derartige Kranke.

Spender (29) macht auf die Verwandtschaft aufmerksam, welche gewisse Symptome der Arthritis deformans mit ebensolchen des Morbus Basedowii und der Tabes zeigen, und hält dies für eine Bestätigung der nervösen Grundlage des Leidens. Als solche gemeinschaftliche Symptome werden genannt: Haut-Pigmentirungen, welche bei Arthritis deformans in ganz ähnlicher Weise, wie im Beginn von Morb. Addisonii oder bei Morb. Basedowii, auftreten können, oder auch Leucodermie; Tachycardie: unter 18 Fällen von Arthritis deformans 9mal beobachtet, mit einer durchschnittlichen Pulsfrequenz von 104; Tremor und Muskel-Spasmus; endlich Schmerz, welcher oft ganz in der bei Tabes gewöhnlichen Form, zum Theil Ischiasartig, auftritt. — Sp. knüpft eine Notiz an, wonach er in mehreren Fällen den Beginn einer Arthritis deformans an eine schwere Influenza-Erkrankung der Epidemie 1889/90 sich hat anschliessen sehen.

V Purpura. Morbus maculosus. Haemophilie. Scorbut.

1) Lockwood, G. Roe, Purpura haemorrhagica. New-York Record. Febr. 7. — 2) Spietschka, Th., Ueber einen Blutbefund bei Purpura haemorrhagica. Arch. f. Dermatol. S. 265. — 3) Letzerich, L., Ueber die Aetiologie und die Kenntniss der Purpura haemorrhagica (Morbus maculosus Werlhofi) nebst therapeutischen Bemerkungen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 18. S 517. (Ergänzungen zu der früheren Mittheilung über denselben Gegenstand s. Jahresber. f. 1889 II. S. 376. Der von L. gefundene „Bacillus purpurae" liess sich in allen 6 bisher darauf untersuchten Fällen nachweisen; die vorgeschlagenen therapeutischen Maassregeln waren immer von Erfolg.) — 4) Claisse, P., Note sur un cas de purpura à pneumocoque. Arch. de méd. exp. No. 3. (Bei einem 22jährigen Kranken mit älterer Endocarditis trat Purpura auf; dabei Albuminurie, Milztumor, erst später Pneumonie, die zum Tode führte. Bacteriologische Untersuchung ergiebt in den Purpuraflecken, ferner in den oberflächlichen endocarditischen Auflagerungen, in den Lungen, Nieren und der Milz „Talamon Fränkel'sche Pneumococcen"; Culturversuche und Ueberimpfung auf eine Maus zeigen positives Resultat. — Die Purpura wird hiernach auf Pneumococcen-Embolieen, von frischer Endocarditis ausgehend, zurückgeführt.) — 5) Purpura rheumatica haemorrhagica. New-York Record. Januar 3. (Referat des von Prentiss mitgetheilten und schon im Jahresbericht für 1890. II. S. 355 erwähnten Falles.) — 6) Beckmann, W., Ein letal verlaufender Fall von Morbus maculosus Werlhofi. Petersburger Wochenschr. No. 7. (62jährige Frau; nach mehrwöchentlichen Prodromalerscheinungen plötzliches Erscheinen massenhafter cutaner und subcutaner Blutungen an fast allen Körperstellen; nach einigen Tagen Tod in Folge von Apoplexie: grosser Blutungsherd im Kleinhirn und umfangreiche subarachnoidale Blutung an der Hirnbasis; auch an allen Schleimhäuten und Serosen viele Hämorrhagien. Am Gefässsystem nur an einzelnen Stellen geringe Sclerose.) — 7) Anderson, M., Purpura haemorrhagica and metrorrhagia. Philadelphia Reporter. March 28. (Die mitgetheilte Krankengeschichte entspricht dem Bilde einer Hämophilie mit besonderer Betheiligung der Uterusschleimhaut. 24jähriges Mädchen; von

Digitized by Google

Kindheit an häufiges Nasenbluten, vom 12. Jahre an sehr profuse menstruelle Blutungen, auch dazwischen starke Metrorrhagien; bisweilen Darmblutungen, vorübergehend auch Purpura. Durch abwechselnde Metrorrhagie und Epistaxis kam die Kranke wiederholt für längere Wochen in äusserst gefahrdrohende Collapszustände mit unstillbarem Erbrechen etc., erholte sich aber jedes Mal wieder, ohne dass eines der vielen angewendeten Styptica und Tonica besondere Wirkung zu haben schien.) — 8) Miller, D. J. Milton, A fatal case of Purpura haemorrhagica. Med. News. August 8. (Fall eines kräftigen 21jährigen Mannes, der, angeblich nach einer Durchnässung, acut erkrankte, mit schmerzhaften Erkrankungen vieler Gelenke, umfangreichen subcutanen Hämorrhagien, blutigen Sputa, Haematurie etc. und nach 10 Tagen starb. — M. betont den Eindruck acuter Infectionskrankheit, welchen solche Fälle machen.) — 9) Löbel, A., Ein Fall von Purpura bei eintretendem Climacterium. Centralblatt f. Gyn. 1890. No. 8. (Berichtet über einen Fall, in welchem mit Eintritt der Menopause ein Purpura-Exanthem den ganzen Körper ergriff; sieht darin eine Compensation für die Sistirung der menstruellen Blutausscheidungen. Schnelle Heilung unter Moorbädern, welche den Blutdruck herabsetzten.) — 10) Senator, H., Ueber renale Hämophilie. Berliner Wochenschr. No. 1. — 11) Hamilton, A. McLane, A contribution to the pathology of Haemophilia, especially in regard to its neurotic aspects, with the presentation of several cases in one family. New-York Record. November 21. — 12) Limbeck, R. v., Zur Casuistik der erblichen Hämophilie Prager Wochenschr. No. 40. — 13) Egger, F., Mittheilungen über eine Scorbut-Epidemie. Schweizer Correspondenzbl. No. 6. (Notiz über eine kleine Epidemie von Scorbut in Arosa, ausschliesslich unter italienischen Bauarbeitern. Gelegenheitsursache: Einseitige Nahrung und eiskalte Witterung.) — 14) Curnow, J. und W. Johnson Smith, Cases of Scurvy admitted into „Dreadnaught" and Seamen's Hospital from 1852 to 1889. Lancet. Aug. 7.

Lockwood (1) schliesst sich der neuen Ansicht an, wonach die Purpura hämorrhagica (Werlhof'sche Krankheit) infectiöser Natur ist, und hält es für wahrscheinlich, dass der von Letzerich (s. Jahresber. f. 1889. II. S. 376) beschriebene Bacillus der Infectionsträger ist. Für die infectiöse Entstehung sprechen namentlich die ganz acut und kurz nach Art einer Infectionskrankheit verlaufenden Formen der Erkrankung, wovon er ein Beispiel (bei einem 19jährigen Mädchen) beobachtete und noch 16 ähnliche Fälle aus der Literatur sammelte. Von diesen 17 Fällen starben 13, 4 wurden geheilt; das Alter wechselte von 1 zu 60 Jahren; die Dauer bei den tödtlichen Fällen von 7 Stunden bis zu 21 Tagen. L. schliesst noch 8 verwandte Fälle, in denen der Tod durch Gehirnblutung erfolgte, und 5, bei welchen Complication mit Schwangerschaft und puerperaler Metrorrhagie vorlag, an. — Auch bei dem Scorbut nimmt er infectiöse Natur an und hält es für möglich, dass dieselbe Infection wie bei der Purpura haemorrhagica besteht, modificirt durch chronische Einwirkung und durch cachectischen Zustand des Patienten. — Ebenso möchte er die Purpura simplex und Purp. rheumatica von derselben Infection, nur in verschiedenen Graden ausgesprochen, abhängig machen. Den bisher genannten Krankheitszuständen stehen die „symptomatischen" Purpuraformen gegenüber, als deren Beispiele L. die durch Droguen hervorgerufene, die anämische und cachectische, die in Begleitung von exanthematischen und anderen infectiösen Krankheiten auftretende Purpura etc. anführt, und bei denen verschiedene Momente zur Erklärung herangezogen werden müssen.

Bei 2 Fällen von Purpura hämorrhagica machte Spietschka (2) fortlaufende Blutuntersuchungen mit Zählung der Blutkörperchen, Bestimmung des Hämoglobingehaltes und Färbung von Dauerpräparaten (mittelst Gentianaviolett und Aurantia). Während die Zahl der Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt in dem einen Falle fast constant blieben, in dem anderen nur vorübergehende Schwankungen ergaben, zeigte in beiden Fällen nach jeder stärkeren Reihe von Blutungen ein auffallend grosser Theil der rothen Blutkörperchen deutliche Kernfärbungen. Indem S. diese kernhaltigen Blutkörperchen als Jugendzustände auffasst, sieht er ihr Auftreten als Zeichen stark gesteigerter Regeneration des Blutes an, womit auch die geringen Schwankungen in Zahl und Hämoglobingehalt der Blutkörperchen im Einklang stehen.

Senator (10) berichtet über ein 19jähriges Mädchen, das seit mehreren Jahren an einer Hämaturie litt, welche jeder Therapie Trotz bot. Sämmtliche Verwandten väterlicherseits sowie der Mutter selbst zeigten habituelles Nasenbluten. Unter Ausschluss aller übrigen Krankheiten, die Hämaturie bedingen können, wurde die Diagnose auf „renale Hämophilie" gestellt. Cystoscopisch wurde constatirt, dass das Blut nur aus dem rechten Ureter aussickerte. Wegen des fortschreitenden Kräfteverfalls wurde die rechte Niere exstirpirt; vom zweiten Tage nach der Operation ist kein Blut mehr im Urin gefunden worden. Die microscopische Untersuchung des exstirpirten Organs ergab zur Bestätigung der Diagnose dasselbe nur unbedeutend verändert. — Einen analogen Fall konnte S. in der Literatur nicht finden.

Sechs Fälle von Hämophilie theilt Hamilton (11) mit, hauptsächlich in der Absicht, die Häufigkeit von nervösen (besonders cerebralen) Symptomen und von Gelenk-Affectionen bei diesem Leiden hervorzuheben. 5 von diesen Fällen betrafen Brüder, bei deren Eltern die Bluter-Anlage nicht nachweisbar war; bei einem Theil von ihnen trat das erste Zeichen der Hämophilie nach der rituellen Circumcision auf. — Die nervösen Erscheinungen, die bei einigen dieser Fälle sich zeigten, bestanden in Kopfschmerz, Zuständen von Aufregung oder Depression, vorübergehenden psychischen Störungen etc. Die Gelenkaffectionen waren in allen Fällen vorhanden und zeigten die Form dauernder, zum Theil schmerzhafter Anschwellungen, besonders der Kniegelenke, seltener der Ellbogen- oder Fingergelenke. H. glaubt, dass diese Gelenkleiden nichts mit Rheumatismus zu thun haben, sondern von Blutungen, welche in die tieferen Gewebe der Gelenke stattfinden, abhängen.

Als Ausnahme von der Regel, dass bei der Ver-

erbung der Hämophilie die Frauen die Erkrankung fortpflanzen, selbst aber von ihr frei bleiben, führt v. Limbeck (12) den durch 4 Generationen verfolgten Stammbaum einer Bluterfamilie an, in welcher die Krankheit bei der Urgrossmutter, bei der Grossmutter und unter den Kindern letzterer im Anfang der Ehe überwiegend bei den Töchtern, später überwiegend bei den Söhnen auftrat.

Um die Abnahme der Scorbut-Erkrankungen in Folge der allmäligen Verbesserungen der Schifffahrtsverhältnisse, namentlich einer Vermehrung der Dampfer und Verminderung der Segelschiffe, zu veranschaulichen, theilen Curnow und Smith (14) die Liste der jährlichen Scorbutfälle im „Dreadnaught and Seaman's Hospital" mit. Hiernach stellte sich die durchschnittliche Jahresaufnahme 1852—67 auf 88,6; 1869—75 auf 22,1; 1876—82 auf 30,7 und 1883—89 auf 8,3. Von 1864 bis 67 kamen 13 und seit 1868 im Ganzen nur 5 tödtliche Scorbutfälle vor. Die Erkrankungen betrafen nur die gemeinen Seeleute von Segelschiffen. Dass neben ungenügender Nahrung auch die „lime juice" nicht vor dem Scorbut schützen kann, zeigten verschiedene Fälle.

VI. Tuberculose.

1) Koch, R., Fortsetzung der Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose. Deutsche Wochenschrift. No. 3. (Dasselbe in Berl. Wochenschr. No. 3. Therapeut. Monatsh. 20 Jan. etc.) — 2) Derselbe, Weitere Mittheilung über das Tuberculin. Ebendas. No. 43. — 3) Guttmann, P., Ueber die Anwendung des Koch'schen Mittels bei Lungentuberculose. Berl. Wochenschr. No. 1. — 4) Derselbe, Demonstration eines Präparates von Heilung tuberculöser Darmgeschwüre durch das Koch'sche Mittel Deutsche Wochenschrift. No. 5. (Bei einem während der Koch'schen Behandlung gestorbenen Phthisiker fanden sich sämmtliche tuberculöse Darmgeschwüre gereinigt, was nach G. nur als Zeichen der Heilung dieser Geschwüre durch die Injectionen aufgefasst werden kann.) — 5) Hufeland'sche Gesellschaft. Berl. Wochenschr. No. 1. (Discussion in genannter Gesellschaft, an die Mittheilung No. 3 sich anschliessend. Die Mannigfaltigkeit der Reactionen, die Schwierigkeit der diagnostischen Deutung der Injectionen, die Nothwendigkeit vorsichtiger Dosirung und langsamer Steigerung derselben etc. werden ausgeführt.) — 6) Israel, O., Nachtrag zu dem Bericht über die anatomischen Befunde an zwei mit dem Koch'schen Heilmittel behandelten tuberculösen Localerkrankungen. Ebendas. No. 1. (Nachtrag zu Jahresber. f. 1890. II. S. 365. Mit dem bei dem einen Fall während der Injectionscur entfernten necrotischen Gewebsfetzen wurde eine Impfung in die vordere Augenkammer eines Kaninchens mit positivem Resultat ausgeführt, so dass die Virulenz der im necrotischen Gewebe enthaltenen Bacillen erwiesen ist.) — 7) Sonnenburg, Das Koch'sche Heilverfahren combinirt mit chirurgischen Eingriffen. I. Die chirurgische Behandlung der Cavernen. Deutsche Wochenschrift. No 1. — 8) Derselbe, Das Koch'sche Verfahren combinirt mit chirurgischen Eingriffen. II. Die chirurgischen Eingriffe bei der Tuberculosis der Drüsen, Knochen und Gelenke. Ebendas. No. 3. — 9) Derselbe, Weitere Mittheilungen über die chirurgische Behandlung der Lungen-Cavernen. Ebendas. No. 6. (Vorstellung eines der Fälle mit incidirter Lungen-Caverne. Schilderung der anfänglichen Vergrösserung, späteren Granulirung und Verkleinerung der Wundhöhle.) — 10) Leichtenstern, O., Mittheilungen über das Koch'sche Heilverfahren gegen Tuberculose. Ebendas. No. 1. — 11) Schultze, Fr., Bericht über die Wirkung der Einspritzungen von Koch'scher Flüssigkeit. Ebendas. No. 1. (Kurze Behandlung von 71 Kranken mit innerer Tuberculose nach der Koch'schen Methode auf der Bonner medic. Klinik; gute diagnostische Resultate; Heilerfolge bisher zweifelhaft; in 2 Fällen schnelle Besserung.) — 12) Hahn, E., Aus dem Städtischen Krankenhause am Friedrichshain zu Berlin. Mittheilungen über die Anwendung Koch'scher Lymphe auf der chirurgischen Station. Ebendas. (59 Kranke mit chirurgischer Tuberculose, ca. 5 Wochen behandelt. Bestätigung der Koch'schen Angaben. Die Stärke der Reaction geht bei chirurgischer Tuberculose im Allgemeinen der Ausdehnung der Erkrankung parallel; bei Combination mit Lungentuberculose ist die Reaction meist schwächer. Vorläufig viele Besserungen, namentlich bei durch Fisteln oder Operationen eröffneter Tuberculose von Knochen und Gelenken.) — 13) Schmid, H., Erster Bericht über die Behandlung der Tuberculose nach Koch. Ebendas. No. 1. (Vierwöchentliche Behandlung von 60 Kranken vorwiegend mit chirurgischer Tuberculose im Stettiner Krankenhaus Bethanien. Kleine Dosen. Bestätigung der allgemeinen Erfahrungen über die Reactionen.) — 14) Schwimmer, E., Die Behandlung mit Koch'scher Lymphe vom dermatologischen Standpunkte aus beurtheilt. Ebendas. (Kurzer Bericht über 17 seit 4 Wochen behandelte Fälle von tuberculösen und anderen Hautleiden; bei Lupus vulgar. trat nur Besserung, keine Heilung ein, die tiefgelegenen Lupus-Knötchen blieben vorläufig unverändert; in 2 Fällen von Lupus erythematosus erfolgte keine locale Reaction.) — 15) Aus dem Greifswalder medicinischen Verein. Mittheilungen über das Koch'sche Heilverfahren. Ebendas. (Mosler: Vorläufiger Bericht über einige mit dem Verfahren behandelte Lungentuberculosen. Betonung der Combination der Injectionen mit chirurgischen Lungen-Eingriffen, bis jetzt bei einem Fall mit Caverne in dem einen Oberlappen ausgeführt. In einem Fall von Lupus mit Lungen-Tuberculose nach parenchymatösen Injectionen der Koch'schen Flüssigkeit in die Lungen günstige Reactions-Erscheinungen.) — 16) Bäumler, Ch., Beobachtungen bei Anwendung des Koch'schen Heilverfahrens. Ebendas. No. 2. (Vierwöchentliche Behandlung von 60 Fällen grösstentheils innerer Tuberculose mit dem Koch'schen Mittel auf der Freiburger medicinischen Klinik. Bestätigung der allgemeinen Erfahrungen über die Reactionen. Veränderung der Bacillen im Sputum und Zurückgehen der Lungenherd-Symptome nicht constatirt.) — 17) Aus dem Israelitischen Krankenhause in Hamburg. Ebendas. No. 2. Korach: Ueber die mit dem Koch'schen Heilmittel auf der medicinischen Abtheilung erzielten Resultate. (28 Phthisiker seit 3 Wochen behandelt. Betonung des diagnostischen Werthes der Injectionen zur Entdeckung occulter Lungenherde. In einem Fall Aufhellung der Lungenspitzen-Dämpfung mit allgemeiner Besserung constatirt.) Alsberg: Bericht über 18 auf der chirurgischen Abtheilung mit dem Koch'schen Verfahren behandelte Fälle. (Fälle von Lupus, Tuberculose der Knochen und Gelenke etc. Vorläufig befriedigende Resultate.) — 18) Michael, J., Erfahrungen über die Anwendung des Koch'schen Mittels gegen Kehlkopftuberculose. Ebendas. (16 Fälle der verschiedensten Formen von Larynx-Tuberculose. Betonung des diagnostischen Werthes und der anscheinend heilsamen Wirksamkeit der Koch'schen Injectionen besonders bei dem Lupus des Larynx.) — 19) Königshöfer, O. u. E. Maschke, Beobachtungen über die Wirkungen des Koch'schen Heilmittels. Ebendas. No. 2. — 20) Rosenbach, O., Ueber das Verhalten der Körpertemperatur bei Anwendung des Koch'-

Digitized by Google

schen Verfahrens. Ebendas. No. 2. — 21) Derselbe, Einige Gesichtspunkte zur Beurtheilung des Koch'schen Verfahrens nebst Bemerkungen über den Einfluss antipyretischer Maassnahmen auf das Reactionsfieber. Ebendas. No. 8. — 22) Schreiber, J., Eigenthümliche Wirkung des Kochin's auf die Respiration. Ebendas. No. 2. (Nach einer Koch'schen Injection von 0,006 Schüttelfrost mit nachfolgendem Aussetzen der Respiration nach Cheyne-Stokes'schem Rhythmus.) — 23) Virchow, R., Ueber die Wirkung des Koch'schen Mittels auf innere Organe Tuberculöser. Berl. Wochenschrift. No. 2. (Dasselbe in Deutsche Wochenschr. No. 3.) — 24) Hirschfeld, F., Stoffwechseluntersuchungen bei Lungentuberculose nach Anwendung des Koch'schen Mittels. Ebendas. No. 2. — 25) Rumpf, Vorläufiger Bericht über 60 nach der Methode von Robert Koch behandelte Krankheitsfälle. Deutsche Wochenschr. No. 3. — 26) Babes, V. und N. Kalindero. Ueber die Wirkung des Koch'schen Heilmittels bei Lepra. Ebendas. No. 3. — 27) Dieselben, Zwei Fälle von mehrere Wochen lang andauernder Allgemeinreaction bei Leprösen nach einmaliger Einspritzung von 0,8 mg Tuberculin, nebst Bemerkungen über die Wirkungen des Tuberculins. Ebendas. No. 14. — 28) Esmarch, Fr. v., Bericht über die Anwendung des Koch'schen Heilmittels bei Kranken. Ebendas. No. 3 und 4. (Krankengeschichten von 30 auf der Kieler chirurg. Klinik seit 4 Wochen mit dem Koch'schen Mittel behandelten Fällen chirurgischer Tuberculose: Lupus, Knochen-, Gelenk- und Drüsen-Tuberculose. Gute Besserungen; Betonung des diagnostischen Werthes; in einem Fall lebensgefährliche Reaction.) — 29) Schwann, Fall von tuberculösem Hornhautgeschwür des rechten Auges. Heilung nach 6 Injectionen. Ebendas. No. 3. (9jähr. Mädchen. Höhe der Dosen bei den Injectionen 0,001 bis 0,01.) — 30) Derselbe, Weitere Mittheilungen über einige mit dem Koch'schen Mittel behandelte Kranke. Berl. Wochenschr. No. 10. (Drei neue Fälle von äusserer Tuberculose, der eine mit beginnender Lungen-Affection; bei allen unter Koch'scher Behandlung gute Besserung, der Heilung nahe kommend.) — 31) Kaatzer, P., Zur Behandlung mit dem Koch'schen Heilmittel gegen Tuberculose. Deutsche Wochenschr. No. 3. (Notiz über 10 behandelte Fälle von Lungen- und Kehlkopf-Tuberculose. Betonung der Sputum-Untersuchung; K. sah in allen Fällen characteristische Formveränderungen der Bacillen im Sputum.) — 32) Oppenheim, A., Beobachtungen bei Anwendung des Koch'schen Mittels. (Berl. Wochenschr. No. 3. (Erfahrungen an 36 Fällen von Lungentuberculose. Wesentliche Besserungen, besonders bei den leichten, zum Theil aber auch bei vorgeschrittenen Fällen. Bei einem Fall mit deutlicher Lungeninfiltration auch nach Injection von 0,2 keine Fieber-Reaction; in einem anderen Fall Tod durch die Allgemein-Reaction nach 0,002.) — 32a) Flatau, Th. S., Laryngoscopische Beobachtungen zur Koch'schen Heilmethode. Ebendas. (6 Fälle von Kehlkopf-Tuberculose mit befriedigenden Besserungen.) — 33) Weber, Bericht über die Impfungen mit Koch'scher Lymphe im Jahre 1890. Ebendas. No. 4. (55 Fälle, grösstentheils Lungentuberculose, auf der Hallenser medic. Klinik in ca. 3 Wochen behandelt. In 29 Fällen Eintritt von Besserung; 1 mal Auftreten von Miliar-Tuberculose während der Behandlung. Auch ohne Fieber wurde öfters locale Reaction constatirt. Für therapeutische Zwecke werden kleine Dosen empfohlen.) — 34) Peiper, E., Ueber die Wirkung des Koch'schen Mittels auf gesunde oder nichttuberculöse Individuen. Ebendas. No. 4. — 35) Kurz, E., Die Koch'sche Behandlung der Tuberculose in der chirurgischen Klinik zu Florenz. Ebendas. No. 4. (12 theils in diagnostischer, theils in therapeutischer Absicht injicirte Fälle; Bestätigung bekannter Erfahrungen.) — 36) Lenzmann, R., Ueber einen Fall von vollkommen geheilter Kehlkopftuberculose nach Behandlung mit Koch'schen Injectionen. Ebendas. (40jähr. Mann mit Lungentuberculose und Kehlkopfs-Geschwür. Letzteres besserte sich, nachdem es sich allerdings schon vorher unter Milchsäure-Application gereinigt hatte, während einer 22tägigen Koch'schen Injectionscur so gut, dass L. den Larynx als geheilt betrachtet. Gleichzeitig Besserung der physicalischen Lungensymptome.) — 37) Derselbe, Erfahrungen bei der Behandlung von Lungen- und Kehlkopftuberculose mit Tuberculin. Ebendas. No. 50—52. (58 Fälle von Lungentuberculose innerhalb 3½ Monaten behandelt, hiervon 35 erfolgreich, und zwar 17 im Anfangsstadium, 16 in vorgeschrittenem und 2 in spätem Stadium befindliche; 6 Fälle als vorläufig geheilt zu betrachten. Betont auch die kleinen Dosen mit geringen Reactionen; beginnt mit $^1/_{10}$ mg und übersteigt im Allgemeinen 0,01 nicht.) — 38) Hueppe, F. u. H. Scholl. Ueber die Natur der Koch'schen Lymphe. Berl. Wochenschr. No. 4. — 39) Dieselben, Ueber die Natur der Koch'schen Lymphe. Zweite Mittheilung. Ebendas. No. 8. (Vergl. unten No. 225.) — 40) Loewy, A., Die Wirkung der Koch'schen Flüssigkeit auf den Stoffwechsel des Menschen. Ebendas. No. 4. — 41) Goldschmidt, J., Bericht über fünf mit dem Koch'schen Mittel behandelte Fälle von Lepra. Ebendas. No. 2. — 42) Derselbe, Koch'sche Reaction mit Heilwirkung bei Lepra tuberosa. Ebendas. No. 4. — 43) Derselbe, Wirkung des Tuberculins auf Lepra. Ebendas. No. 15. — 44) Liebmann, V., Tuberkelbacillen im Blute von Kranken, die mit dem Koch'schen Mittel behandelt wurden. Ebendas. No. 4. — 45) Derselbe, Ueber Tuberkelbacillen im Blute von Kranken, die mit Tuberculin behandelt werden. Ebendas. No. 16. — 46) Guttmann, P. u. P. Ehrlich, Entgegnung auf die Mittheilung über Tuberkelbacillen im Blut nach Koch'schen Injectionen. Deutsche Wochenschr. No. 6. — 47) Kossel, H., Zur Frage des Nachweises von Tuberkelbacillen im Blute nach Tuberculin-Injectionen. Berl. Wochenschr. No. 12. — 48) Derselbe, Nochmals über den angeblichen Befund von Tuberkelbacillen im Blut nach Koch'schen Injectionen. Ebendas. No. 19. — 49) Koroczynski u. Adamkiewicz, Einige Bemerkungen über die Art und Weise, wie gesunde und der Lungentuberculose verdächtige Individuen auf Koch'sche Impfungen reagiren. Ebendas. No. 4. (Notizen über die Reaction bei Nicht-Tuberculösen, wobei die Milzvergrösserung bei kleinen, Milz- und Leber-Vergrösserung bei grösseren Dosen betont wird; sowie einige Beispiele, welche zeigen, wie bei zweifelhaften Lungenspitzen-Affectionen eine genaue Beobachtung der Allgemein-Reaction wie der localen Lungen-Veränderungen nach den Koch'schen Injectionen vor diagnostischen Täuschungen schützen kann.) — 50) Levin, G., Zur Behandlung der Tuberculose mit dem Koch'schen Verfahren. Ebendas. (Notizen über 9 mit Koch'schen Injectionen behandelte Fälle von Haut- und Schleimhaut-Affectionen, darunter ein Fall von Lupus erythematosus, zwei Fälle von Gaumen-Ulcerationen etc.) — 51) Browicz, Beitrag zur Histologie der Gewebsveränderungen nach Injectionen der Koch'schen Vaccine. Medin. Centralbl. No. 1. (Dasselbe in Wiener med. Blätter. No. 3. — 52) Hansemann, D., Pathologisch-anatomische und histologische Erfahrungen über die Koch'sche Injectionsmethode. Therap. Monatsh. Jan. Sonderheft. S. 77. — 53) Derselbe, Pathologisch-anatomische u. histologische Erfahrungen nach der Koch'schen Behandlungsmethode. Berl. Wochschr. No. 5. — 54) Lublinski, W., Weitere Erfahrungen über die Behandlung der Kehlkopftuberculose nach Koch. Therapeut. Monatsh. Januar. S. 34. (Spricht sich, wie früher, s. Jahresber. f. 1890. II. S. 358 für die Wirkung der Koch'schen Einspritzungen auf die tuberculösen Kehlkopferkrankungen aus.) — 55) Leuhartz, H., Die Behandlung der Addison'schen Krankheit mit

dem Koch'schen Mittel. Ebendas. Jan. Sonderheft. S. 65. (Schliesst bei einem Fall von Morb. Addisonii, der nach den ersten Koch'schen Injectionen sehr starke, nach der 7. Einspritzung jedoch keine Reaction mehr zeigte, dass das Mittel die tuberculösen Processe in den Nebennieren zur Heilung gebracht habe. Die Pigmentirung der Haut blieb unverändert.) — 56) v. Dühring, Zur Koch'schen Behandlungsmethode der Tuberculose. Ebendas. Jan. Sonderheft. S. 73. (Glaubt nach seinen in Berlin gesammelten Erfahrungen, dass durch die Koch'schen Injectionen bei Lungentuberculose viel Unheil angerichtet wird, weil die physicalische Untersuchung meist nicht hinreicht, um sich ein sicheres Urtheil über den Zustand der afficirten Lunge zu bilden. Mahnt daher zur grössten Vorsicht in der Anwendung der Methode.) — 57) Koeniger, Erfahrungen über Tuberculosebehandlung mit dem Koch'schen Mittel. Ebend. Jan. Sonderheft S. 68. (Bemüht sich, jede stärkere locale wie allgemeine Reaction zu vermeiden, und erzielte bei einer Anzahl von Kranken, die nie mit Fieber reagirt haben, ebenso gute Fortschritte in der Besserung wie bei fiebernden.) — 58) Derselbe, Erfahrungen über Tuberculinbehandlung in dem Rittergut Gardone Riviera. Ebendas. Juni. (Hat mit der vorstehend empfohlenen vorsichtigen Tuberculinanwendung 30 Fälle von Lungentuberculose behandelt, die er mit 33 nicht injicirten Fällen vergleicht. Die Heilerfolge waren in beiden Fällen annähernd gleich; z. B. hervorragend gebessert auf beiden Seiten 2, gebessert 14 resp. 16 etc. Doch scheint die Besserung einzelner Symptome, besonders des Hustens und des Sputums, bei Tuberculineinwirkung schneller zu erfolgen.) — 59) Thorner, E, Bemerkungen zur Anwendung der Koch'schen Injectionsflüssigkeit in der Privatpraxis. Ebendas. Jan. Sonderheft. S. 70. (Giebt dem practischen Arzt eine Anzahl von Fingerzeige über das Umgehen mit der Koch'schen Flüssigkeit und über die Auswahl der für die Behandlung geeigneten Patienten; verwirft die ambulatorische Behandlung.) — 60) Derselbe, Weitere Mittheilungen über die Verwendung der Koch'schen Injectionsflüssigkeit in der Praxis Ebendas. Februar. S. 138. (Empfiehlt die Anwendung des Tuberculins gerade den practischen Aerzten, welche die frühen Stadien der Tuberculose behandeln. Hat selbst trotz schwerer Fälle nur einen einzigen ungünstigen Ausgang der Behandlung gesehen.) — 61) Derselbe, Einige Erfahrungen über die Anwendung der Koch'schen Lymphe für die Praxis. Deutsche Wochenschr. No. 12. (Günstige Anschauung über die practischen Erfolge der Tuberculinbehandlung nach Erfahrungen der Privatpraxis. Glaubt, dass die Gefahren der Methode durch vorsichtige Anwendung kleiner Dosen mit genügenden Unterbrechungen einigermassen zu vermeiden sind.) — 62) Bardenheuer, Bericht über 100 nach Koch behandelte chirurgische Fälle. Ebendas. No. 5. — 63) Brieger, O., Ueber die Einwirkung des Koch'schen Verfahrens auf Schleimhautlupus. Ebendas. No. 5. — 64) Neisser, A., Bemerkungen zu vorstehendem Vortrage von O. Brieger. Ebendas. — 65) Rütimeyer, L., Ein Fall von acuter Meningitis tuberculosa nach Koch'scher Behandlung einer Phthisis pulmonum. Berl. Wochenschrift. No. 5. (Ein auf der Baseler medic. Klinik 16 Tage lang mit Koch'schen Injectionen behandelter Fall von beginnender Lungenphthise starb 9 Tage später an tuberculöser Meningitis. Die Möglichkeit des ätiologischen Zusammenhanges liegt nahe.) — 66) Aus dem Berliner Verein für innere Medicin. Ebendas. No. 5. (Einige das Koch'sche Verfahren betreffende Demonstrationen.) — 67) Rindfleisch, Die histologischen Vorgänge bei der Heilung tuberculöser Schleimhautgeschwüre unter der Koch'schen Behandlung. Deutsche Wochenschr. No. 6. — 68) Derselbe, Die histologischen Heilungsprocesse tuberculöser Schleimhautgeschwüre unter Koch'scher Behandlung. Würzbl Sitzungsber. No. 2. (Derselbe Inhalt wie bei voriger Mittheilung.) — 69) Schimmelbusch, C., Microscopische Befunde bei Tuberculose der Haut und der sichtbaren Schleimhäute nach Anwendung des Koch'schen Mittels. Deutsche Wchschr. No. 6. — 70) Neumann, A. und P. Schwerin, Zur Kenntniss der (Beeinflussung der Körpertemperatur innerlich Tuberculöser durch das Koch'sche Mittel. Ebendas. No. 6. (Beobachtung der Fieberreactionen bei 55 Fällen, grösstentheils von Lungentuberculose, des Berliner Krankenhauses Friedrichshain. Betonung der vielfachen Unregelmässigkeiten der Reaction. Von 45 sicher Tuberculösen zeigten 37 deutliche Beeinflussung der Temperatur durch das Koch'sche Mittel.) — 71) Auerbach, B., Ueber einige regelwidrige Erscheinungen nach den Koch'schen Injectionen und die diagnostische Bedeutung des Mittels. Ebendas. (Betonung der Häufigkeit der verspäteten und protrahirten Fieberreaction bei Tuberculösen, sowie der nicht seltenen kräftigen Reaction Nichttuberculöser schon nach Dosen von 1—10 mg.) — 72) Irsai, A., Erfahrungen über das Koch'sche Mittel bei Lungen- und Kehlkopftuberculose. Ebendas. (17 Fälle von Lungen- und Kehlkopftuberculose, in Budapest behandelt; zum Theil gute Besserungen. Zwei Sectionsprotocolle.) — 73) Kaufmann, J., Die Behandlung der Tuberculose innerer Organe nach Koch. Ein Ueberblick über die bisherigen Veröffentlichungen. Berl. Wochenschr. No. 6 bis 8. (Uebersichtliche Zusammenstellung der bisherigen Erfahrungen über die Wirkungen des Koch'schen Mittels bei innerer Tuberculose, namentlich die Verschiedenheit der Reactionen und die einzelnen Erscheinungen der Allgemein- und Localreaction. Der Werth der Behandlung wird bisher durchschnittlich so beurtheilt, dass dieselbe initiale Phthise zur Heilung bringen kann, und auch da, wo noch keine Heilung erzielt wurde, vielfach verschiedene Besserung hervorgerufen hat.) — 74) Rosenthal, O., Weitere Mittheilungen über die Behandlung des Lupus nach Koch. Ebendas. (Notizen über 5 Fälle von gewöhnlichem Lupus mit günstiger Einwirkung der Koch'chen Behandlung und 1 Fall von Lupus erythematosus; letzterer zeigte nach den Injectionen zwar auch Reactionen; dieselben waren aber von den bei dem eigentlichen Lupus bekannten sehr abweichend, wodurch die Anschauung, welche beide Krankheitsformen für grundverschieden hält, bestätigt wird.) — 75) Lichtheim, Das Koch'sche Heilverfahren. Deutsche Wochenschr. No. 7. — 76) Kirchheim, S., Erfahrungen und Fragen in Betreff des Koch'schen Mittels. Ebendas. No. 7. (33 behandelte Fälle, meist Phthisiker. Unter den Reactionssymptomen werden mehrfache Drüsenschwellungen erwähnt.) — 77) Sommerbrodt, J., Ueber Ersatz und Ergänzung der Koch'schen Behandlung der Lungentuberculose durch meine Creosotbehandlung. Berl. Wochenschr. No. 7. — 78) Senator, H., Ein nach Koch behandelter Fall von Tuberculose. Ebendas. No. 7. (Fall von tuberculöser Spitzenaffection, welcher ausnahmsweise nach allen Injectionen, auch bei wiederholten Dosen von 0,2, ohne Fieberreaction blieb; bei welchem ferner während der Behandlung eine Kehlkopferkrankung auftrat, die sich wieder sehr besserte, und endlich die Zeichen der Lungenaffection zeitweise ganz verschwanden, um sich dann wieder in mässigem Grad einzufinden.) — 79) Verhandlungen der Gesellschaft der Charitéärzte zu Berlin. Ebendas. (Discussion in genannter Gesellschaft über vorstehende Mittheilung.] — 80) Uhthoff, W., Ein Beitrag zur Behandlung Augenkranker nach dem Koch'schen Injectionsverfahren. Ebendas. (10 Fälle von scrophulöser Keratitis und Aehnl., mit Koch'schen Injectionen behandelt. Bei 8 davon traten fieberhafte Allgemeinreactionen ein, bei 2 nicht; locale entzündliche Reaction nur bei

3 Fällen. Der Heilungsprocess war in allen Fällen ein im Ganzen günstiger und kurzer. Ob die Behandlung vor Recidiven schützt, bleibt abzuwarten.) — 81) Cohn, H., Notizen über Einspritzungen Koch'scher Flüssigkeit bei Augenleiden. Ebendas. (Hält nach Erfahrungen an einigen Fällen die Anwendung der Koch'schen Injectionen bei wirklich tuberculösen Lid-Affectionen für bedenklich, bei Lupus der Conjunctiva für anwendbar, bei scrophulösen Augenentzündungen für unnöthig.) — 82) Kromayer, Histologische Mittheilung über die Wirkungsweise des Tuberculins. Deutsche Wochenschr. No. 8. — 83) v. Korczynski, Die Ergebnisse der bisherigen Beobachtungen über die Wirkung der Koch'schen Lymphe bei Lungentuberculose. Berlin. Wchschr. No. 8. (Betont unter den bei Lungentuberculose nach den Koch'schen Injectionen auftretenden Reactionserscheinungen besonders die percutorischen und auscultatorischen, Lunge resp. Pleura betreffenden Veränderungen und räth, vor Erneuerung oder gar Steigerung der Dosis, immer erst den Ablauf dieser Erscheinungen abzuwarten.) — 84) Schreiber, Ueber das Koch'sche Heilverfahren. Deutsch. Wochschr. No. 8. (Erfahrungen an 76 Fällen der Königsberger medic. Poliklinik. Besondere Betonung des diagnostischen Werthes der Injectionen; 1 Fall von Morb. Addisonii zeigte lebhafte Reaction mit intensivem Kreuzschmerz. — Notiz über Injectionsversuche bei 40 Neugeborenen mit Dosen von $^1/_{10}$ mg bis 5 cg Tuberculin, ohne jede Reaction.) — 85) Biedert, Ph., Ueber die Gefahren und den Nutzen des Koch'schen Heilverfahrens nebst einem Schema zur Vermeidung der ersteren. Berlin. Wochenschr. No. 8. — 86) Naunyn, B., Bericht über die mit dem Koch'schen Heilverfahren auf der medicinischen Klinik zu Strassburg erzielten Erfolge. Deutsche Wochenschr. No. 9. — 87) Riegner, O., Bericht über meine Erfahrungen mit dem Koch'schen Mittel bei chirurgischer Tuberculose. Ebendas. No. 9. (Aus dem Breslauer Allerheiligen-Hospital; 40 Fälle von chirurgischer Tuberculose: davon ungünstig verlaufend 4; unbeeinflusst 12; gebessert 14, und zwar 5 mit gleichzeitigen operativen Eingriffen; vorläufig geheilt 9, wovon 3 mit gleichzeitigen Eingriffen. In einem Fall Entwickelung zahlreicher regionärer Metastasen während der Behandlung. — Besondere Betonung der gleichzeitigen oder nachfolgenden operativen Eingriffe.) — 88) Hellner, C. und F. Speyer, Ueber das Verhalten von Puls und Athmung innerlich Tuberculöser während der Koch'schen Behandlungsmethode. Ebend. (Beobachtungen an 45 Kranken mit innerer Tuberculose im Berliner Krankenhaus Friedrichshain ergaben, dass nur in wenigen Fällen Puls und Respiration während der Koch'schen Behandlung unter einander und mit der Temperatur parallel gehen, in der Mehrzahl der Fälle dagegen dieselben ein ganz unregelmässiges und wechselvolles Verhalten während und ausserhalb der Reactionen zeigen.) — 89) Aus den Sitzungen der Berliner Medicinischen Gesellschaft. Demonstrationen zum Koch'schen Heilverfahren, und Discussion über den Vortrag von B. Fränkel „Ueber die Anwendung des Koch'schen Mittels bei Tuberculose." Berlin. Wochenschr. No. 3—9. (Ungefähr dasselbe in Deutsch. Wochenschr. No. 4—9, 11 u. 12.) (Lange Discussion in der Berliner Medic. Gesellsch. an den im Jahresber. f. 1890. II. S. 368 referirten Vortrag von B. Fränkel sich anschliessend. Die Einzelheiten der Discussion können hier nicht referirt werden, sind auch zum grossen Theil in anderweitigen selbständigen Mittheilungen enthalten. Es sei nur auf die von Virchow wiederholt gegebenen Demonstrationen der pathologisch-anatomischen Präparate von nach Koch'scher Behandlung Verstorbenen, sowie eine Auseinandersetzung von demselben „Ueber Tuberkel-Heilung" hingewiesen. — W. Körte berichtet über einen Fall von Actinomycose mit allgemeinen und localen Reactionen nach den Injectionen. — Henoch fand an 20 Kindern mit Lungentuberculose die betreffs der Behandlung gehegten Erwartungen nicht erfüllt, indem fast alle Fälle sich während derselben verschlechterten. — Der negative Befund bei Untersuchung des Blutes während der Behandlung auf Bacillen wird von Ewald und von P. Guttmann betont.) — 90) Cantani, A., Ueber das Koch'sche Heilverfahren in der Tuberculose. Ebendas. No. 9. (Erfahrungen an 30 Kranken, vorwiegend mit Lungentuberculose, in der medic. Klinik zu Neapel; bekannte Beobachtungen über Reactionen; im Blut fanden sich keine Bacillen. Auch C. hält stärkere Fieberreaction für unnöthig; Zweck der Behandlung ist vor Allem die locale Reizung, welche den spontanen Heilungsvorgang der Natur nachahmen oder unterstützen soll; dem entsprechend wird vorsichtige Dosirung betont. Die Besserungen waren bei Lupus am auffallendsten, aber auch bei Lungentuberculose zum Theil gut.) — 91) Blaschko, A., Das Tuberculin in der Dermatologie. Ebendas. No. 9—12. (Giebt einen zusammenfassenden Ueberblick über das bisher betreffs der Tuberculin-Wirkung bei Hautaffectionen, speciell dem Lupus, bekannt Gewordene, mit Hinsicht auf Dosirung, Art der Reactionen, diagnostische Bedeutung und Heilwirkung.) — 92) Aus der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn. Dtsch. Wchschr. No. 9 u. 16. (Doutrelepont hat 31 Fälle von Lupus und 6 von Scrofuloderma mit Koch'schen Injectionen behandelt und gute Erfolge gehabt; 6 Fälle sind als geheilt entlassen. Lupus-Stücke, die während der Reaction excidirt waren, zeigten histologisch Durchsetzung der Knötchen mit Leucocyten und Exsudat. — Bei 2 Fällen von Lepra traten nach Tuberculin einzelne späte Reactionen auf.) — 93) Guttmann, P. und P. Ehrlich, Ueber Anfangs-Behandlung der Lungen- und Kehlkopf-Tuberculose mit Koch'schem Tuberculin. Ebendas. No. 10. — 94) Dieselben, Die Wirksamkeit kleiner Tuberculin-Dosen gegen Lungenschwindsucht. Ebendas. No. 24. — 95) Ewald, C. A., Notiz zu voriger Mittheilung. Ebendas. No. 25. (Bemerkung darüber, dass ein tuberculöser Lungenherd nicht nach den über ihm hörbaren Rasselgeräuschen zu beurtheilen ist.) — 96) Mikulicz, Die bisherigen Erfolge des Koch'schen Heilverfahrens gegen Tuberculose. Berlin. Wochenschr. No. 10. (Erfahrungen an 10 Gesunden und 78 Fällen chirurgischer Tuberculose auf der Breslauer chirurg. Klinik. Die diagnostische Bedeutung der Behandlung wird, mit gewissen Einschränkungen, gerade für die Chirurgie hoch gestellt. Die Möglichkeit einer Verschleppung der Tuberculose auf entfernte Organe wird zugestanden. In vielen Fällen wurden Heilungs-Vorgänge in den tuberculösen Herden eingeleitet. Die gleichzeitige operative Bloslegung der Tuberkelherde ist möglichst anzustreben.) — 97) Aus dem Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr. Ueber das Koch'sche Heilverfahren gegen Tuberculose. Ebendas. No. 10, 11 u. 13. (Meschede: 18 innere Fälle behandelt; diagnostischer Werth gross; curative Erfolge wechselnd. In 2 Fällen mit dem Reactionsfieber regelmässig Polyurie bis zu 4 Lit. pro die. — Schneider: 40 chirurgische Tuberculosen behandelt; ebenfalls vorwiegende Betonung des diagnostischen Werthes der Injectionen. — Hoeftman: 26 gemischte Fälle; gute Besserungs-Erfolge, besonders bei den chirurgischen Erkrankungen. — Petruschky: Empfiehlt nach Erfahrungen an 20 Fällen innerer und äusserer Tuberculose die Vermeidung hoher Fieber-Reactionen, indem man bei täglicher Injection consequent und relativ schnell zu höheren Dosen steigt.) — 98) Riegel, F., Bericht über die mit dem Koch'schen Mittel gemachten Erfahrungen. Deutsch. Wochenschr. No. 11. (74 Fälle der Giessener medicin. Klinik, in 8 Wochen behandelt. Bestätigung allgemeiner Erfahrungen; be-

Digitized by Google

friedigende Besserungen der leichteren Fälle. Anwendung der Behandlungsmethode in 5 Fällen von Gravidität ohne nachtheilige Folgen.) — 99) Braun, H., Ueber das Koch'sche Heilverfahren gegen Tuberculose. Ebendas. (Erfahrungen auf der Königsberger chirurgischen Klinik. Anfangsdosis für Erwachsene 0,005 bis 0,01, für Kinder 0,003—0,005; bei einem Knaben nach einer Gabe von 0,1 beängstigender Collaps. Betonung der namentlich für chirurgische Tuberculose hohen diagnostischen Bedeutung der Injectionen; Heilerfolge wechselnd.) — 100) Jasinski, R. v., Zur Behandlung der Knochentuberculose mittels der Koch'schen Flüssigkeit. Ebendas. (Beobachtungen im Warschauer Kinder-Krankenhaus an 6 Kindern mit Knochen-Tuberculose der Art, dass chirurgische Eröffnung der Erkrankungsherde möglich war. Günstiger Einfluss der Koch'schen Behandlung auf Beschleunigung der Heilung. Wo freier Abfluss der Zerfallsproducte bestand, fehlten nach den Injectionen die allgemeinen Erscheinungen, auch die Diazo-Reaction im Harn; die Allgemein-Reaction wird hiernach als Resorptionsfieber angesehen. — Die Hämoglobinmenge im Blut wird durch die Einspritzungen an sich nicht verändert.) — 101) Krause, H., Ein Fall von Lupus der Nase und Schleimhäute nach 5wöchentlicher Behandlung mit Koch'schem Tuberculin. Ebendas. (Fall von Lupus der Nase, des Zahnfleisches, der Zunge und des Gaumens, nach 14 Tuberculin-Injectionen zum Theil gebessert.) — 102) Meyer, Mittheilung über das Tuberculin. Ebendas. (In der Koch'schen Lymphe sind Tuberkel-Bacillen nachzuweisen, welche aber, wie von verschiedenen Seiten betont ist, als nicht lebensfähig anzusehen sind. Dies bestätigte M.: Mit der Lymphe aus drei verschiedenen Flaschen wurden bei Thieren Einspritzungen, theils in die Augenkammer, theils subcutan, theils in die Ohrvene, mit negativem Erfolg gemacht.) — 103) Landgraf, Tuberculöse Geschwulst der Uvea, mit Koch'scher Flüssigkeit behandelt. Berl. Wchschr. No. 11. (Conglomerirte Tuberculose der Chorioidea und Iris, als gröbere Geschwulst in der vorderen Augenkammer zu beobachten. Während der Injectionsbehandlung eine Art acuter Verkäsung des Tumors mit allmäliger Verkleinerung und schliesslich fast vollständiger Resorption desselben. Einige an der Iris entstehende miliare Knötchen gehen bald wieder zurück.) — 104) Oka, G., Ueber die Wirkung des Koch'schen Mittels auf die Respiration. Deutsch. Wochschr. No. 12.— 105) Wolff, F., Ueber die Anwendung des Tuberculins bei Lungenkranken. Ebendas. No. 12. (3—4monatliche Beobachtungen in Görbersdorf. Bestätigung allgemeiner Erfahrungen. Betonung kleiner Dosen und genügend langer Pausen, so dass Vermeidung cumulativer Wirkung stattfindet; Anfangsdosis $^1/_2$ bis 1 mg, höchste Dose 1 cg. Für contraindicirt wird die Behandlung sowohl bei chronisch Tuberculösen, die keine acuten Symptome bieten, wie bei schlecht genährten, geschwächten Kranken erklärt.) — 106) Aus der medic. Gesellschaft in Charkow. Ebendas. (Wisokowitsch: Bemerkungen über Einwirkung der Koch'schen Flüssigkeit, namentlich auf tuberculöse Lungenherde, im Hinblick auf die von Koch angegebenen Thierexperimente. Von den Tuberkelbacillen solcher Herde nimmt er an, dass sie nach Zerstörung und Ausstossung der käsigen Massen durch die Gewebssäfte unschädlich gemacht werden.) — 107) Leyden, E., Klinische Erfahrungen über die diagnostische Bedeutung der Koch'schen Lymphe. Berl. Woch. No. 12 u. 13. — 108) Derselbe, Ueber das Koch'sche Heilverfahren. Deutsche med. Woch. No. 13. (Weist der folgenden Mittheilung gegenüber auf ähnliche, durch frühere Behandlungsmethoden erreichte Erfolge hin und betont die Nothwendigkeit der diätetischen Behandlung mit reichlicher Ernährung neben dem Koch'schen Verfahren mit seiner Vermehrung des Stoffumsatzes.) — 109) Stricker, Ueber das Koch'sche Heilverfahren. Ebendas. (Vorstellung von zwei als geheilt entlassenen Fällen von Lungentuberculose und zwar einer beginnenden Spitzenaffection nach 4 Wochen und einer doppelseitigen vorgeschrittenen Lungenerkrankung nach $2^1/_2$ Monaten Koch'scher Behandlung. Solche „Heilungen" hat S. im Berliner Garnisonlazareth unter 56 Lungentuberculosen 12mal gesehen; er versteht dabei unter Heilung Verschwinden aller klinischen Krankheitserscheinungen für mindestens einen Monat, während gewisse Lungendämpfungen und Aehnliches fortbestehen können.) — 110) Schultze, Fr., Weitere Mittheilungen über den diagnostischen und therapeutischen Werth des Koch'schen Mittels. Deutsche Woch. No. 13. — 111) Nauwerck, Ueber das Koch'sche Heilverfahren gegen Tuberculose. Ebendas. No. 13. — 112) Immerwahr, R., Ergebnisse der Tuberkelbacillen-Untersuchg. im Sputum bei 109 mit Koch'schen Injectionen behandelten Lungentuberculösen. Ebendas. No. 13. (Fortlaufende Sputum-Untersuchungen ergaben als Hauptsache, dass unter 77 aus dem Berliner Krankenhaus Moabit nach Koch'scher Behandlung als „gebessert" resp. relativ geheilt entlassenen Fällen von Lungentuberculose bei 15 Fällen dauernd keine Bacillen, bei 3 Fällen nur 1—2 mal solche gefunden wurden, bei 38 Fällen der Bacillenbefund unverändert blieb und bei 21 Fällen die Bacillen für die Dauer verschwanden.) — 113) Renvers, Ein Fall von schwerer Larynxtuberculose, nach der Koch'schen Methode geheilt. Ebendas. No. 14. (Umfangreiche tuberculöse Ulcerationen an Larynx, Pharynx-Wand, Tonsillen und Zungenrücken bei primärer doppelseitiger Lungentuberculose; verschiedenartige Localbehandlung vergeblich. Während dreimonatlicher Kochscher Behandlung mit Dosen von 0,002 bis zu 0,3 allmälige vollständige Vernarbung aller Geschwüre; dabei Stillstand der Lungenaffection.) — 114) Derselbe, Beitrag zur diagnostischen Bedeutung der Tuberculininjectionen. Typische Fieberreaction nach Injection von 0,003 Tuberculin bei einer an Nierenvereiterung leidenden nicht tuberculösen Patientin. Ebendas. No. 18. (Frau mit Pyonephrose in Folge von Nierensteinen; Section ergiebt nichts Tuberculöses. Trotzdem nach Injectionen von 0,003 bis 0,006 Tuberculin prompte Fieberreaction bis zu 40,6°. Der Fall zeigt, dass geschwächte Personen auf kleine Tuberculindosen unter 0,01 wie Tuberculöse reagiren können und dass in diagnostischer Beziehung der localen Reaction mehr Bedeutung als der allgemeinen beizulegen ist.) — 115) Rosenfeld, G., Günstige Heilerfolge mit dem Koch'schen Mittel bei beginnender Phthisis. Ebendas. No. 14. (Hat bei vorsichtiger Anwendung des Mittels innerhalb $3^1/_2$ Monaten keinerlei ungünstige Resultate gesehen, dagegen viele gute Besserungen bei beginnender Phthise, darunter einen Fall, in dem eine umfangreiche Infiltration eines Oberlappens unter Schrumpfung anscheinend zur Ausheilung gelangte.) — 116) Kohts, O., Erfahrungen über das Koch'sche Heilverfahren. Therap. Monatsh. April. S. 207. (Hat seine Erfahrungen an 7 Erwachsenen und 16 Kindern gesammelt. Bei den Erwachsenen wurde einige Male wesentliche Besserung beobachtet, bei den Kindern hat das Tuberculin, zu diagnostischen Zwecken angewandt, oft im Stich gelassen; Heilung ist in keinem Falle erfolgt.) — 117) Martins, Ueber das Auftreten von Polyurie nach Injectionen v. Tuberculin. Dtsch. Woch. No. 14. — 118) Aus der Ges. d. Aerzte in Wien. Ebendas. No. 14. (Neumann: Beobachtungen über Koch'sche Behandlung von Hautaffectionen, seit vier Monaten an Lupus (17 Fälle verschiedener Form) und verwandten Hautkrankheiten gemacht, mit guten Besserungen, wenn auch keiner Heilung.) — 119) Turban, Krankengeschichte zu der Demonstration des Herrn Geheimrath Virchow in der Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft

Digitized by Google

vom 18. Februar 1891. Berl. Woch. No. 14. (Lungentuberculose, nach über 2monatlicher Injectionscur in Davos gestorben. Section in Berlin; Geringe ältere Affection einer Lungenspitze; frische Kehlkopfulceration, frische Veränderungen der trachealen und bronchialen Drüsen; frische käsige Herde, miliare Knoten und catarrhalische Hepatisationen in den Lungen.) — 120) Klemperer, G, Die Einwirkung des Koch'schen Heilmittels auf den Stoffwechsel Tuberculöser. Deutsche Woch. No. 15. — 121) Arendt, Ueber das Koch'sche Heilverfahren gegen Tuberculose. Ebend. No. 15. (Beobachtungen von 38 Fällen, grösstentheils v. Lungentuberculose, im Königsberger Garnisonlazareth, welche den Heileffect des Mittels im Ganzen nicht günstig beurtheilen und auch seinen diagnostischen Werth nicht allzu hoch anschlagen lassen. Bei 2 leichteren Fällen trat unter Erscheinen frischer Pleuritis auffallende Verschlechterung ein.) — 122) Bergmann, E. v., Einleitender Vortrag zu der Besprechung über die Koch'sche Entdeckung. Berl. Woch. No. 15 u. 16. — 123) Derselbe, Die Behandlung des Lupus mit dem Koch'schen Mittel. Samml. klin. Vorträge. Neue Folge. No. 22. Leipzig. 32 Ss. — 124) Kartulis, Ueber die Anwendung des Koch'schen Heilmittels in Aegypten. Dtsch. Woch. No. 16. (Beobachtungen an 21 Kranken verschiedener Art im Regierungshospital zu Alexandrien. Günstige Erfolge; bei einer 11 Jahre bestehenden Lungenphthise anscheinende Heilung. Bei 5 Fällen von Lepra sowohl Allgemein- wie Localreactionen, letztere viel geringer als bei Tuberculose.) — 125) Herzog, B., Einiges über das psychische Verhalten der mit dem Koch'schen Mittel behandelten Kranken. Ebendas. (Erfahrungen auf der Giessener medic. Klinik: Namentlich bei Frauen, unabhängig von der Temperatursteigerung, häufig nach den Injectionen Schlaflosigkeit, Erregung, Präcordialangst, Depression, alles schnell vorübergehend. In einem Falle tiefe Verwirrtheit, in Stupor übergehend, mit folgendem durch Unterlappenpneumonie bedingten Tod; auch in diesem Falle wird mit den vorausgehenden Injectionen ein causaler Zusammenhang angenommen.) — 126) Bozzolo, Ueber die bei Anwendung des Tuberculins beobachteten Resultate. Berl. Woch. No. 16 u. 17. (Erfahrungen an 39 Kranken der Turiner med. Klinik, darunter 30 Lungentuberculosen. Bestätigung allgemeiner Ergebnisse. Bei $^1/_3$ der Fälle deutliche Besserung, in keinem Falle bisher Heilung.) — 127) Lazarus, J., Bericht über die mit Tuberculin behandelten Fälle. Dtsch. Woch. No. 18. (Beobachtungen an 43 im Berliner jüdischen Krankenhaus behandelte Fälle von meist leichterer Lungen- und Kehlkopftuberculose. Davon 5 = 11 pCt. gestorben, 16 = 37 pCt. verschlimmert, 9 = 21 pCt. unverändert geblieben und 13 = 30 pCt. gebessert. In 3 Fällen trat heftige pleuritische Reizung während der Behandlung ein. Verschwinden der Bacillen aus dem Sputum war in keinem Falle zu constatiren.) — 128) Aus dem Verein für Innere Medicin zu Berlin. Ebendas. No. 18. (Discussion über das Koch'sche Verfahren; die Mehrzahl der Beobachtungen ist anderweitig mitgetheilt.) — 129) Grawitz, E., Ueber Versuche mit dem Koch'schen Mittel bei Affen. Ebendas. No. 19. — 130) Derselbe, Ueber Blutbefund bei Behandlung mit dem Koch'schen Mittel. Charité-Ann. Jahrg. XVI. S. 291. — 131) Bischoff, H., Blutuntersuchungen an mit Tuberculin behandelten Tuberculösen. Inaug.-Diss. Berlin. 29 Ss. (Ungefähr desselben Inhalts wie vorige Mittheilung.) — 132) Tangl, F., Beitrag zur Kenntniss der localen Miliartuberculose bei Koch'scher Behandlung. Deutsche Woch. No. 19. — 133) Baumgarten, Ueber die Einwirkung des Koch'schen Mittels („Tuberculin") auf die Impftuberculose der Kaninchen. Virchow's Festschrift. Bd. III. S. 83. — 134) Derselbe, Ueber die Einwirkung des Koch'schen Mittels auf die Impftuberculose der Kaninchen. Berl. Woch. No. 19. (Kurze Wiedergabe der vorigen Mittheilung.) — 135) Menche, H., Mittheilungen a. d. Privatpraxis über die Behandlung mit d. Koch'schen Mittel. Ebendas. No. 19. (Bemerkungen über die verschiedenen Formen der Fieberreaction. Bei Fehlen derselben in Fällen von Lungentuberculose wird angenommen, dass alle Lungenherde mit den Bronchien frei communiciren, so dass keine Resorption der neugebildeten pyogenen Substanzen stattfindet.) — 136) Kümmell, Beobachtungen mit d. Koch'schen Heilmittel. Ebendas. No. 20. (Vorstellung einiger Fälle von chirurgischer Tuberculose, wie Lupus, Spondylitis, Peritonealtuberculose etc., mit günstiger Einwirkung des Tuberculins. Hält nach Erfahrungen an über 100 Fällen den therapeutischen Werth des Mittels bei chirurgischer Tuberculose hoch.) — 137) Schwabach, Ueber den Verlauf eiteriger Mittelohrentzündungen bei Tuberculösen unter der Behandlung mit Tuberculin. Deutsche Woch. No. 20. — 138) Kleinwächter, Bericht über Erfahrungen mit dem Koch'schen Heilmittel. Ebendas. No. 20 u. 21. (Krankengeschichten von 30 mit Tuberculin behandelten Fällen von Lungen- und Kehlkopftuberculose mit günstigen Erfolgen. Der diagnostische Werth des Mittels wird für zweifellos, der therapeutische für noch nicht genügend erprobt gehalten.) — 139) Michelson, Ueber 3 nach Koch's Methode erfolgreich behandelte Fälle v. Tuberculose d. Schleimhäute der oberen Luftwege. Ebendas. No. 21. (3 Fälle hartnäckiger „lupöser" Affectionen der Mund- und Rachenhöhle, zum Theil auch der Nasenhöhle und des Larynx, unter Tuberculininjectionen allmälig gut geheilt. Die Dosen wurden meist so gewählt, dass keine erhebliche örtliche Reaction stattfand. Bei der im Gefolge von Lungentuberculose auftretenden secundären Tuberculose der Mundhöhle hält M. die Behandlung für ungeeignet.) — 140) Krynski, L. v., Ein Beitrag zum Verhalten der Tuberkelbacillen bei Lupus unter Einwirkung des Koch'schen Heilmittels. Ebendas. No. 22. — 141) Heuck, H., Beobachtungen über d. Koch'sche Tuberculin. Ebendas. — 142) Grabower, Bericht über den Verlauf von 40 Kehlkopftuberculosen unter der Einwirkung des Koch'schen Heilmittels. Ebendas. No. 23—28. — 143) Alexander, Ueber die Wirkung des Tuberculins auf die Impftuberculose des Kaninchenauges. (Vorläufige Mittheilung.) Berl. Woch. No. 23. (Notiz über 4 Kaninchen mit künstlicher Iristuberculose, von denen 3 mit Tuberculininjectionen behandelt wurden. Der Fortschritt der Impftuberculose wurde nicht aufgehalten; die Erkrankungsherde der injicirten Thiere zeichneten sich durch Auftreten von Blutungen und einen stärkeren Gehalt an Bacillen aus.) — 144) Köhler, A., Allgemeine Uebersicht über die Anwendung der Koch'schen Methode in der chir. Klinik der Charité. Dtsch. Woch. No. 24. (Notizen über 59 innerhalb 8 Wochen behandelte Fälle verschiedenartiger chirurgischer Tuberculose.) — 145) Maragliano, E, Vier Fälle v. circumscripter Phthisis pulmonum (incipiens), vorläufig geheilt durch die Koch'sche Cur. Berl. Woch. No. 24. (Dieselben Fälle wie in einer italienischen Mittheilung, s. unter No. 349.) — 146) Verhandl. d. freien Vereinigung der Chirurgen Berlins. Ebendas. No. 25. (A. Köhler: Allgemeine Uebersicht über die Anwendung d. Koch'schen Methode in der chir. Klinik der Charité, sich auf 59 innerhalb von 8 Wochen behandelte Fälle beziehend. Daran anschliessend verschiedene Demonstrationen von mit Injectionen behandelten Fällen chirurgischer Tuberculose.) — 147) Unna, P. G., Ueber Autotuberculinisation beim Lupus. Ebendas. No. 25. (Von dem Gedanken ausgehend, dass jeder Lupöse „ein Reservoir von Tuberculin mit sich umherträgt, hat U., um dies Tuberculin aus dem lupösen Gewebe frei zu machen, die Massage auf Lupusherde, unter Bedeckung mit Pflastermull, anzuwenden gesucht. Es wurde täglich eine markstückgrosse Stelle des Lupus

einige Stunden massirt; danach wurde sowohl am Ort selbst wie an entfernten Stellen leichte Localreaction gesehen. U. stellt diese „Autotuberculinisation" der bei Lupus empfohlenen Discision an die Seite.) — 148) König, F., Bericht über die im Winterhalbjahr 1890/91 zur Beobachtung gelangten Organe von mit Tuberculin behandelten Individuen. Deutsche Woch. No. 25 u. 27. — 149) Köhler, R. und Westphal, Eine neue Theorie zur Erklärung der Wirkung des Koch'schen Heilmittels auf den tuberculösen Menschen nebst therapeut. Bemerkungen. Ebendas. No. 26. — 150) Fürbringer, Zur Kenntniss d. Gefahren d. Tuberculincuren bei Lungenkranken. Berl. Woch. No 26. — 151) Verhandlungen d. Berl. med. Gesellsch. Ebend. No. 28. (Kurze, an vorstehende Mittheilung sich anschliessende Discussion.) — 152) Verhandl. d. freien Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Ebendas. No. 27. (Sonnenburg: Fall von ausgedehntem Lupus des Halses, Gesichtes und linken Armes, unter Tuberculininjectionen fast vollständig geheilt. In der Discussion Mittheilungen über eine Reihe anderer, ebenso behandelter Lupusfälle mit wechselnden Erfolgen.) — 153) Siegmund, G., Die Stellung des Arztes zur Tuberculinbehandlung. Therapeutische Monatshefte. August. (Giebt einen Abriss der Geschichte des Tuberculins und sucht nachzuweisen, dass das Mittel, welches er mit den Geheimmitteln vergleicht, weder in diagnostischer noch in therapeutischer Beziehung einen besonderen Werth hat.) — 154) Schwartz, A., Bericht über Tuberculinbehandlung am Stadtkrankenhause zu Fellin in Livland. Deutsche med. Wochenschr. No. 29. (Erfahrungen an 39 Fällen verschiedener Tuberculose; darunter 6 Leprafälle mit Localreactionen meist schon nach 0,001, Allgemeinreactionen erst bei sehr viel höheren Dosen.) — 155) Langenbuch C. und P. Wolff, Ueber die in 8 Monaten im Lazarus-Krankenhause zu Berlin mit der Tuberculinbehandlung resp. einer Combination derselben an 99 Fällen von Lungentuberculose gemachten Erfahrungen. Ebd. No. 30. — 156) Sacharjin, G. A., Ueber die Behandlung der Tuberculose mit Tuberculin. Berliner klin. Wochenschr. No. 30. — 157) Hahn, M., Ueber die chemische Natur des wirksamen Stoffes im Koch'schen Tuberculin. Ebendas. No. 30. — 158) Schleich, C. L., Zur Heilung tuberculöser Erkrankungen. Deutsche Medicinal-Ztg. No. 30. (Bespricht die von Koch für die Tuberculinwirkung und die von Liebreich für den Einfluss der cantharidinsauren Salze aufgestellten Hypothesen und verwirft dieselben vom Standpunkt der Cellularpathologie aus. Die Mittel sind weder im Stande, den Bacillus zu vernichten, noch den Organismus für denselben indifferent zu machen. — Bei äusserer Tuberculose glaubt er selbst, mit localer Application von Fetten oder fettähnlichen Substanzen auf der richtigen Fährte zu sein.) — 159) Thamm, A., Ein mit dem Koch'schen Mittel geheilter Fall von Gehirntuberculose als Complication von in gleicher Weise geheilter Lungentuberculose. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. (Frische Lungentuberculose, sich mit Kopfsymptomen complicirend, die eine Meningitis tuberculosa vermuthen liessen; unter 3monatlicher Anwendung kleiner Tuberculindosen Verschwinden der Gehirnsymptome; unter Fortsetzung der Tuberculinbehandlung mit grösseren Gaben auch Zurückgehen der Lungensymptome.) — 160) Verhandlungen der Inneren Section der „Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Cultur". Berliner Wochenschr. No. 31, 33 u. 34. (Im Anschluss an von Biermer formulirte „Fragen" und von Mikulicz aufgestellte „Thesen" Discussion über die mit der Koch'schen Methode gewonnenen Erfahrungen und zwar über den diagnostischen Werth der Reactionen, die bei der Localreaction stattfindenden Vorgänge, die Heilwirkungen des Mittels und seine ungünstigen Folgen.) — 161) Popoff, P. M., Das Koch'sche Heilmittel nach Versuchen an Thieren. Ebendas. No. 35. — 162) Truhart, H., Ein Beitrag zur Leprabehandlung mittels Tuberculin. Deutsche Wochenschr. No. 36. — 163) Sehrwald, E., Hautnecrose nach Tuberculin-Injection. Ebendas. No. 39. — 164) Scheube, B., Acute Ataxie nach Tuberculin-Einspritzungen. Berl. Wochenschrift. No. 36. (Nach 7wöchentlicher Tuberculincur mit Dosen bis zu 0,1 Eintritt stampfenden Ganges und auch sonstiger Ataxie der Beine bei aufgehobenen Kniesehnenreflexen; nach 1 Monat Zurückgehen dieser Symptome. — S. sieht hierin ein Analogon der Formen von acuter Ataxie, welche nach acuten Infectionskrankheiten in Folge multipler Neuritis eintreten.) — 165) Eichhoff, P. J., Ueber meine bisherigen Erfahrungen mit der Tuberculintherapie bei Lupus und einigen anderen Dermatosen. Theurapeutische Monatshefte. September. S. 470. (Behandlung von 20 Lupusfällen; nur einer wurde vorläufig ohne Recidiv geheilt. Bei einem anderen frischen Fall entstanden während der Behandlung in grosser Anzahl frische Lupusknötchen, welche dann unter Höllensteinätzungen heilten. — E. betont daher die Verbindung der Tuberculin-Injectionen mit localen Eingriffen.) — 166) Schreiber, J., Das Tuberculin als Mittel zur Oeffnung geschlossener Cavernen. Deutsche med. Wochenschr. No. 37. (Lungenphthise mit Cavernensymptomen, bei welcher während der Tuberculinbehandlung reichliches Sputum, welches vorher fehlte, eintrat.) — 167) Ueber Koch's Tuberculosebehandlung. Aus der Section f. innere Medicin der 64. Versamml. der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte. Ebendas. No. 41. (Referat von Aufrecht mit günstigem Urtheil: das Tuberculin immunisirt die Umgebung tuberculöser Herde und ist dadurch ein wichtiges Adjuvans in der Tuberculosebehandlung. — Daran sich schliessende Discussion.) — 168) Strübing, Heilung eines Falles von Kehlkopftuberculose unter Behandlung mit Tuberculin. Ebendas. No. 41. (Schwere ulceröse Kehlkopfaffection in 3 Monaten, unter 43 Tuberculin-Injectionen geheilt; gleichzeitige Lungentuberculose gebessert.) — 169) Schaffranek, I. Ein Fall von scrophulösem Augenleiden, geheilt durch 4wöchentliche Behandlung mit Tuberculin. II. Ein Fall von Lupusheilung durch Tuberculin-Injectionen und gleichzeitige innerliche Verabreichung von Hydrargyrum bichloratum corrosivum. Ebendas. No. 43. (Zwei Fälle mit anscheinend guter Heilwirkung des Tuberculin.) — 170) Schneidemühl, Ueber die frühzeitige Erkennung der Tuberculose und des Rotzes bei Thieren durch Tuberculin- bezw. Mallein-Injectionen. Ebendas. No. 46. (Referirt die bisher an Thieren in Baden, Sachsen, Russland etc. angestellten Untersuchungen, welche für die Rindertuberculose die hohe diagnostische Bedeutung der Tuberculin-Injectionen ergeben haben; sowie die ähnlichen in Russland, Preussen etc. gemachten Versuche, das nach Analogie des Tuberculin aus den Rotzbacillen hergestellte „Mallein" (Kalning, Hellmann) zur frühzeitigen Diagnose des Rotzes zu verwerthen. Betont, dass bei allgemeiner Einführung des Gebrauches dieser Mittel in die Landwirthschaft, Milchwirthschaft, Pferdezucht etc. die Verbreitung beider Viehseuchen unter den Thieren und ihre Uebertragung auf den Menschen sehr verringert werden wird.) — 171) Hüppe, F., R. Koch's Mittheilungen über Tuberculin. Kritisch beleuchtet. Berliner Wochenschr. No. 46. (Betont gewisse Widersprüche und Lückenhaftigkeiten der Koch'schen Mittheilungen und weist namentlich einen in der letzten derselben enthaltenen Vorwurf gegen die Behandlung der Tuberculinfrage von Seiten einer Reihe von Bacteriologen zurück.) — 172) Dönitz, W., Ueber die Wirkung des Tuberculins auf experimentelle Augentuberculose des Kaninchens. Deutsche Wochenschrift. No. 47. — 173) Klebs, E., Einige Bemerkungen zu voriger Mittheilung. Ebendas. No. 50. — 174) Verhandlungen d. Berliner Gesellschaft d. Charité-

Aerzte. Berliner Wochenschr. No. 52 u. 53. (Discussion, an vorstehende Mitteilung von Dönitz sich anschliessend.) — 175) Zur Behandlung des Lupus mit Koch'schen Injectionen. Aus dem ärztlichen Verein zu Hamburg. Deutsche Wochenschr. No. 49. (Schede: Vorstellung von 3 gut gebesserten Lupusfällen. Spricht sich gegen die hohen Dosen aus und wendet, wie bei innerer Tuberculose, Anfangsgaben von 1 mg und darunter an, so dass keine starken Reactionen erfolgen.) — 176) Geisler, Th., Ueber die Wirkung des Koch'schen Tuberculins auf gesunde Thiere (Kaninchen). Vorläufige Mittheilung. Virchow's Archiv. Bd. 125. S. 601. — 177) Jaksch, R. v., Mittheil. über die Wirkungen des Koch'schen Heilmittels gegen Tuberculose. Med. Wander-Vorträge. Heft 23. Berlin. 12 Ss. (Erste Beobachtungen über Koch'sche Injectionen an einigen Kranken mit chirurgischer und mit Lungentuberculose und einigen Nichttuberculösen. — Bestätigung der allgemeinen Erfahrungen; Betonung der diagnostischen Bedeutung der Injectionen.) — 178) Browne, E. Lennox, Koch's Heilmittel in besonderer Beziehung zur Kehlkopfschwindsucht. Autorisirte Uebersetzung von M. Laves. Berlin. 105 Ss. Mit 50 Abb.

179) Ueber das Koch'sche Heilverfahren bei Lungentuberculose und anderen inneren tuberculösen Erkrankungen. Verhdl. des X. Congr. f. innere Medicin in Wiesbaden. S. 82—227. (Dasselbe abgekürzt in den Therap. Monatsh. Mai und Juni und in d. Deutschen Wochenschr. No. 16 u. 17.) — 180) Kraske, P., Ueber die Heilwirkung des Tuberculins. Bruns' Beiträge zur Chirurgie. Bd. VII. S. 677. — 181) Hertwig, O., Ueber die physiologische Grundlage der Tuberculinwirkung. Eine Theorie der Wirkungsweise bacillärer Stoffwechselproducte. Jena. 38 Ss. — 182) Unna, P. G., Ueber die Verwendung des Tuberculins bei der Lupusbehandlung und einige neue Mittel gegen Lupus. Monatshefte f. pract. Dermatologie. XII. Bd. S. 341. (Hält das Tuberculin bei der Lupusbehandlung für sehr bedeutungsvoll, einmal in diagnostischer Beziehung, ferner wegen seines specifischen, resorbirenden Einflusses auf eine Form des Lupus, die den bisherigen Behandlungsmethoden stets heftigen Widerstand geleistet hat, nämlich das lupöse Fibrom. Hat aber nie durch dasselbe eine Lupusheilung erzielt; hierzu hält er die Combination des Tuberculins mit einer Reihe chemischer Substanzen für erforderlich, von denen er Carbolsäure, Creosot, Anilinöl, Nelkenöl etc. hervorhebt.) — 183) Rode, Bericht über die Impfungen mit dem Koch'schen Mittel im Seehospiz Kaiserin Friedrich in Norderney. Arch. f. Kinderheilkunde. XIII. S. 173. (28 nach Koch behandelte Fälle innerer und äusserer Tuberculose bei Pfleglingen im Alter von 5—19 Jahren und einer Schwester. Bestätigung allgemeiner Erfahrungen.) — 184) Bezold, Ueber das Verhalten der im Verlaufe von Phthisis pulmonum auftretenden Mittelohreiterungen unter dem Einfluss der Koch'schen Behandlung. Arch. für klin. Med. 47. Bd. S. 622. (Bericht über einen Fall von tuberculöser Otitis, mit Koch'scher Flüssigkeit behandelt. Der Zerstörungsprocess des Trommelfells ging dabei rapid weiter. Reactionserscheinungen: Wulstbildung am Perforationsrande, einzelne fibrinöse Exsudatmembranen, Zunahme der Bacillen im Eiter.) — 185) Aufrecht, Robert Koch's Tuberculosenbehandlung. Ebendas. 49. Bd. S. 1. — 186) Pfuhl, E., Beitrag zur Behandlung tuberculöser Meerschweinchen durch Tuberculin. Kochii. Zeitschr. f. Hygiene und Infectionskr. Bd. XI. S. 241. — 187) Middendorp, H. W., Der Werth des Koch'schen Heilverfahrens gegen Tuberculose. Emden. — 188) Rembe, A., Ueber die durch das Tuberculin hervorgebrachten histologischen Veränderungen der Sehnenscheiden-, Knochen- und Gelenktuberculose. Inaug.-Dissert. Halle. 32 Ss. — 189) Friedel, E., Der Fieberverlauf nach Injection des Koch'schen Heilmittels. Inaug.-Diss. Greifswald. 22 Ss. (Vermehrung der von Helferich der Greifswalder chirurg. Klinik mitgetheilten 14 Fälle, s. Jahresber f. 1890. II S. 358, durch 15 neue.) — 190) Rietzkow, A., Beitrag zur Behandlung beginnender Lungentuberculose mit Koch's Tuberculin. Inaug.-Dissert. Greifswald. 32. Ss. (Günstige Erfahrungen bei Phthisis incipiens mit minimalen Dosen des Tuberculin auf der Greifswalder medic. Klinik; unter 17 länger behandelten Fällen 1 Heilung, 15 Besserungen, 1 Verschlechterung.) — 191) Wagner, A., Erfahrungen über das Koch'sche Mittel bei Lungentuberculose. Inaug.-Diss. Göttingen. 34 Ss. (Erfahrungen bekannter Art an 35 in Bad Rehburg mit Tuberculin behandelten Kranken; keine Heilung.) — 192) Aus dem Städtischen Krankenhause zu Nürnberg: Beobachtungen über die Behandlung mit dem Koch'schen Mittel. Münch. Wochenbl. No. 2 und 3. (Merkel, G., Med. Abtheilung: 5 wöchentliche Behandlung von 29 Fällen mit Tuberculose der Lunge und Pleuren; zum Theil gute Besserungen; Betonung des diagnostischen Werthes der Injectionen. — Göschel, C., Chirurg. Abtheilung: 8 Fälle mit Tuberculose der Knochen, Gelenke und Drüsen; Bestätigung der bisherigen allgemeinen Erfahrungen. — Beckh, W., 2 Fälle mit Lupus, 1 mit tuberculösen Hautnarben.) — 193) Buchner, H., Robert Koch's Heilverfahren gegen Tuberculose und die sich zunächst anknüpfenden experimentellen Aufgaben. Ebds. No. 3. — 194) Prior, I, Das Koch'sche Heilverfahren gegen Tuberculosis in seiner Einwirkung auf den gesammten Organismus und den Sitz der Erkrankung. Ebendas. No. 3—7. — 195) Leser, E., Beitrag zur operativen Eröffnung von tuberculösen Lungencavernen behufs Behandlung mit Koch's Flüssigkeit. Ebendas. No. 8. — 196) Derselbe, Ueber die Erfolge der Tuberculin-Behandlung bei chirurgischer Tuberculose der Kinder. Ebendas. No. 47 und 48. (Constatirt, dass im Allgemeinen die Einwirkung des Tuberculins bei Kindern dieselbe wie bei Erwachsenen ist. Festgestellt ist, dass 1. bisher in keinem Fall Radicalheilung beobachtet wurde; 2. fortgesetzte Tuberculin-Einführung nicht sicher die Ausbreitung tuberculöser Herde verhindert; 3. das Tuberculin bisweilen metastatische Erkrankung entfernter Organe verursacht. Trotzdem sind die auffallenden Besserungen, welche von verschiedenen Seiten bei chirurgischer Tuberculose der Kinder, besonders bei scrophulösen Ecxemen und bei Drüsentuberculose im Verlauf der Koch'schen Behandlung gesehen wurden, zweifellos; und L. hält daran fest, dass unter gewissen unbekannten Umständen das Tuberculin ein Heilmittel der Tuberculose sein kann.) — 197) Stintzing, R., Ueber Tuberculin-Wirkungen in diagnostischer und therapeutischer Beziehung. Ebendas. No. 9—11. — 198) Vogl, Mittheilungen klinischer Erfahrungen mit dem Koch'schen Heilverfahren im Garnisonlazareth München. Ebendas. No. 9. und 11. — 199) Derselbe, Weitere Mittheilungen über die bisherigen Ergebnisse der Koch'schen Therapie im Münchener Garnisonlazareth. Ebendas. No. 36. und 37. — 200) Seydel, Mittheilungen über das Koch'sche Heilverfahren auf der chirurgischen Abtheilung des königl. Garnisonlazarethes München. Ebds. No. 11. (Nachtrag zur vorstehenden 1. Vogl'schen Mittheilung mit günstigen Beobachtungen an 10 Fällen von chirurgischer Tuberculose.) — 201) Goldschmidt, F., die Anwendung des Tuberculins in der Privatpraxis. Ebendas. No. 12. (Notiz über einige seit Kurzem unter günstigem Eindruck mit Tuberculin behandelte Fälle.) — 202) Stern, M., Zur Frage der „Tuberkelbacillen im Blute nach Tuberculin-Injectionen." Ebendas. No. 23. — 203) Bauer, J., Ueber Tuberculin. Ebendas. No. 32. (B. wendet die Tuberculin-Behandlung bis auf Weiteres nicht mehr an, weil nach seiner Erfahrung die practischen

Erfolge derselben von der hygienisch-diätetischen Phthisistherapie weit übertroffen werden. — Theoretisch leitet er die Tuberculin-Einwirkung mit Buchner, Hüppe etc. von einem das tuberculöse Gewebe treffenden Entzündungsreiz ab. Für einen etwaigen Heilerfolg muss dieser Reiz so bemessen sein, dass dadurch das höchste Maass der vitalen Thätigkeit der Gewebszellen erreicht wird; diese Gewebszellen müssen ausserdem einen bestimmten Grad von Leistungsfähigkeit besitzen.) — 204) Port, G., Beobachtungen über die Verwendbarkeit des Tuberculin. Kochii in curativer und diagnostischer Beziehung. Ebds. No. 39 und 40. (Aus dem Würzburger Garnison-Lazareth: bei 11 Fällen von Tuberculose methodische Tuberculin-Behandlung ohne nennenswerthe Erfolge; bei 44 Soldaten diagnostische Injectionen, die anfangs Zuverlässiges zu ergeben schienen, so dass bei 21 Fällen auf Tuberculose geschlossen wurde, die aber nach den neueren Erfahrungen auch bei positivem Resultat in ihrer Bedeutung zweifelhaft geworden sind.) — 205) Herkt, A., Das Sputum und seine Veränderungen bei den mit Koch'scher Lymphe Behandelten der medicinischen Abtheilung des Juliusspitals zu Würzburg. Inaug.-Diss. Würzburg. 29 Ss. — 206) Sternberg, A., Ergebnisse der Behandlung der Lungentuberculose mit Tuberculin. Inaug.-Dissert. Erlangen. 28 Ss. (Mittheilung der an 34 Kranken der Erlanger medicinischen Klinik beobachteten Tuberculinwirkung, welche bei vorgeschrittenen Fällen ungünstig, bei beginnender Erkrankung zweifelhafter Natur war.) — 207) Faber, C., Die Behandlung der Tuberculose mit Koch's Heilmittel. Württemb. Correspondenzbl. No. 1—3. (Bespricht sehr ausführlich das in Berlin über die Koch'sche Behandlung in Erfahrung Gebrachte und beurtheilt den Werth der Methode unbedingt hoffnungslos.) — 208) Derselbe, Eine neue Spritze für Einspritzungen unter die Haut. Ebendas. No. 3. (Empfiehlt zu den Koch'schen Einspritzungen die von Dr. Strosche in angegebene Injectionsspritze als besonders handlich, leicht sterilisirbar und billig.) — 209) v. Landenberger, Beiträge zur Behandlung der Tuberculose mit dem Koch'schen Heilmittel. Ebds. No. 5. (Giebt 28 kurze Krankengeschichten von mit Tuberculin behandelten Phthisikern, ohne ein Urtheil über den Werth und die Wirksamkeit des Mittels abzugeben.) — 210) Fetzer, B. v. u. F. Gussmann, Zur Koch'schen Tuberculosebehandlung. Ebendas. No. 12—16. (Haben im Diaconissenhaus zu Stuttgart 24 Kranke nach dem Koch'schen Verfahren behandelt. Halten das Tuberculin in zweifelhaften Fällen von Lungenphthise für ein höchst werthvolles, aber nicht untrügliches diagnostisches Hülfsmittel, in curativer Hinsicht für ein zweischneidiges Schwert, das unter günstigen Umständen heilsamen Einfluss, unter ungünstigen Verhältnissen aber schlimme Wirkungen haben kann. Heilungen sind in keinem Fall beobachtet worden, nur erhebliche Besserungen des Allgemeinbefindens und des localen Processes.) — 211) Schneider, Tuberculose und Tuberculin. Memorabilien. Bd. X. No. 4. (Sieht in dem Tuberculin ein richtiges Heilmittel, welches den Heilungsvorgang der Natur, die Abstossung und Ausscheidung der tuberculösen Materie, unterstützt und so die Heilung herbeiführt.) — 212) Schlesinger, J., Ein bisher nicht aufgeklärter Punkt der Kochinwirkung und über das Verhältniss der practischen Aerzte zu dem neuen Heilverfahren. Wien. med. Blätter. No. 1. (Hypothese, dass das Fieber und die übrigen allgemeinen Reactionserscheinungen nach Kochin-Injection die Folge einer Resorption verflüssigten tuberculösen Gewebes ist. Todesfälle, wie der Fall Jarisch, s. Jahresb. f. 1890. II. S. 370, wären hierdurch zu erklären. Daher wird abwartende Haltung in Bezug auf die practische Anwendung des Mittels gerathen.) — 213) Kahler, Peptonurie nach Injection des Kochschen Mittels. Wien. klin. Wochenschr. No. 2. — 214) Chiari, H., Ueber den pathologisch-anatomischen Befund in drei mit Koch'schen Injectionen behandelten Fällen von schwerer Lungentuberculose. Wien. med. Presse. No. 2 u. 3. (Dasselbe, wie die im Jahresber. f. 1890. II. S. 371 referirte Mittheilung.) — 215) Derselbe, Weitere pathologisch-anatomische Mittheilungen über mit Koch'schen Injectionen behandelte Fälle von Tuberculose. Prager Wochenschr. No. 9. (Reiht den 3 vorstehend bezeichneten 17 neue Sectionsbefunde an: In 7 Fällen keinerlei auffällige anatomische Befunde, in 7 weiteren die bekannten reactiven Veränderungen im Bereiche der Erkrankungsherde, in 3 Fällen Veränderungen, die man entschieden als curative bezeichnen muss. Reinigung resp. beginnende Vernarbung von Larynx- und Darmgeschwüren. Die Frage, ob acute Miliartuberculose die Folge der Injectionen sein kann, wird noch offen gelassen.) — 216) v. M., J., Bericht über die Behandlung meines Lungenleidens nach der Koch'schen Methode. Wiener klin. Wochenschr. No. 4 u. 6. (Eigene Krankengeschichte eines phthisischen Stud. med.; Verbrauch von 1349 mg in 55 Tagen; nicht unwesentliche Besserung.) — 217) v. Korczyński, Ueber temporäre Veränderungen, welche unter dem Einflusse der Koch'schen Vaccine in den Lungen nicht tuberculöser Individuen entstehen können. Ebendas. No. 5. (Berichtet über 4 Personen, bei denen ohne Verdacht auf Tuberculose Koch'sche Einspritzungen experimenti causa gemacht wurden. Bei einer Arthrit. gonorrh. und einer Neurit. ischiadic. wurde neben mässigem Fieber, Milz- und Leberschwellung eine Dämpfung über der einen Lunge bei verschärftem resp. abgeschwächtem Respirationsgeräusch, ebenso bei 2 Fällen von einfachem Bronchialcatarrh temporäre Verdichtungen in den Lungen ohne fieberhafte Reaction beobachtet.) — 218) Stiller, Gehirnpräparat eines nach Koch behandelten Tuberculösen. Wien. med. Blätter. No. 5. (Bei einem Kranken mit leichter Lungentuberculose, der nach 5 Injectionen Koch'scher Lymphe unter meningitischen Symptomen starb, ergab sich an der Pia der Hirnbasis, besonders in der Fossa Sylvii und an der Unterfläche des Kleinhirns ein von frischen Tuberkelknötchen durchsetztes Exsudat. Die Wahrscheinlichkeit spricht für die Entstehung der tuberculösen Meningitis in Folge der Behandlung.) — 219) Teleky, H., Injection einer ungewöhnlich grossen Dosis Koch'scher Lymphe. Ebendas. No. 5. (Im Verlauf einer Koch'schen Behandlung wurde bei einem Fall von Lungentuberculose, der allerdings auch vorher nur geringe Reactionsfähigkeit gezeigt hatte, aus Versehen eine Injection von 0,4 der Lymphe gemacht, mit keinem schlimmeren Erfolg, als kurzem Reactionsfieber bis 40° und vorübergehendem Kopfschmerz.) — 220) Borgherini, A., Die ersten Resultate der Koch'schen Behandlungsmethode bei tuberculösen Erkrankungen innerer Organe. Wiener med. Wochenschr. No. 5. (Vorläufiger Bericht aus Padua über kurze Behandlung von 16 Kranken mit dem Koch'schen Mittel. Bestätigung der allgemeinen Erfahrungen über die Reaction.) — 221) Derselbe, Weitere Mittheilungen über die Koch'sche Behandlungsmethode bei Tuberculose innerer Organe. Ebendas. No. 16 u. 17. (Fortsetzung der vorigen Mittheilung: 2 monatliche Behandlung der vorigen Fälle und 3 neu hinzugekommener. Befriedigende Resultate.) — 222) Gabrylowicz, Ueber Injectionen mit Koch'scher Lymphe. Ebendas. No. 4. (Notiz aus Finnland über kurze Behandlung einer Reihe von Kranken mit Koch'scher Lymphe Betont, dass die Anfangsdosis nur 0,001 betragen und 6tägige Reactionszeit innegehalten werden soll. Vorläufig kein Eindruck von Heilung.) — 223) Lumniczer, Ueber Versuche mit dem Koch'schen Mittel. Wiener med. Presse. No. 5—7. (Genaue Beschreibung der Beobachtungen an 20 in Budapest mit dem Koch'schen

Mittel sehr vorsichtig behandelten Fällen von chirurgischer Tuberculose. Bestätigung allgemeiner Erfahrungen. Vorläufig befriedigende Erfolge.) — 224) Vierling, Fr., Ueber das Verhalten der Tuberkelbacillen und des Sputum nach Injectionen mit Koch'scher Lymphe. Wien. klin. Wochenschr. No. 9. — 225) Scholl, H., Ueber die heilende Wirkung der Stoffwechselproducte von Tuberkelbacillen. Ebendas. No. 10. — 226) Billroth, Demonstration. Wiener med. Blätter. No. 11. (Vorstellung eines Mannes, bei welchem eine ausgedehnte, durch Actinomycose bedingte Infiltration der Bauchwand unter Anwendung von Koch'schen Injectionen sich vollkommen zurückbildete.) — 227) Kaposi, M., Ueber die Behandlung von Lepra, Lupus und anderen Dermatosen mittelst Koch'scher Lymphe. Wiener klin. Wochenschr. No. 12. — 228) Derselbe, Ueber die Behandlung von Lupus, Lepra und anderen Hautkrankheiten mittelst Koch'scher Lymphe („Tuberculin"). Mit 2 lithogr. Tafeln. Wien. 122 Ss. (Dasselbe ausführlicher mit tabellarischer Ausführung aller Krankengeschichten und einigen schönen histologischen Abbildungen, welche die reactiven Entzündungsvorgänge im Lupusknoten veranschaulichen.) — 229) Neumann, J., Ueber das Tuberculin. Wien. med. Bl. No. 12. (Bericht über 17 seit 4 Monaten mit Tuberculin behandelte Fälle von Lupus. Constatirung der specifischen Einwirkung auf das lupöse Gewebe. Besserung der Fälle.) — 230) Derselbe, Ueber die Wirkung des Tuberculin. Ebendas. No. 48 (Ungefähr derselbe Inhalt wie vorstehende Mittheilung.) — 231) Derselbe, Ueber die Wirkung des Tuberculin auf Lupus, Lepra, Syphilis und Psoriasis vulgaris. Wien. Klinik. Heft 5 u. 6. (Erfahrungen innerhalb von 6 Monaten an 17 Fällen von Lupus [vergl. vorstehende Mittheil.], deren Krankengeschichten zum Theil ausführlich mitgetheilt sind. Das Ergebniss betreffs der Heilwirkung ist negativ; der Gewinn der Behandlung besteht „bloss in der specifischen Reaction und in dem Schwinden einzelner Knötchen". — In einem Falle von Lepra trat träge Reaction und Resorption einiger Knoten ein. — Bei Psoriasis vulgaris und einigen syphilitischen Exanthemen erfolgte Allgemein-Reaction, dagegen keine resp. nur minimale Localreaction.) — 232) Schnitzler, Beitrag zur Kenntniss der Tuberculinwirkung. Wiener klin. Wochenschr. No. 12. (Vorstellung eines Falles von Tuberculose der Lungen und des Larynx, bei dem unter wiederholter Behandlung mit grossen Dosen von Tuberculin am Kehldeckel, im Rachen und Nasenrachenraum sich äusserst zahlreiche miliare Tuberkelknötchen entwickelten. Diese confluirten in ganz ungewöhnlicher Weise zu förmlichen Tumoren, welche unter localer Einpinselung von Tuberculinlösung wieder zerfielen und unter Besserung des Allgemeinbefindens heilten.) — 233) Klebs, E., Ueber die Wirkung des Koch'schen Mittels auf Tuberculose der Thiere, nebst Vorschlägen zur Herstellung eines unschädlichen Tuberculins. Wien. med. Wochenschr. No. 15. — 234) Hofmokl, Mittheilungen über die Resultate der mit Tuberculin behandelten chirurgischen Krankheitsfälle. Wiener medic. Presse. No. 18—20. (Anwendung des Tuberculin bei 19 Erwachsenen und 5 Kindern mit chirurgischer Tuberculose durch 4 Monate. Bestätigung allgemeiner Erfahrungen. Mässige therapeutische Erfolge, noch am günstigsten bei scrophulösen und tuberculösen Lymphdrüsen-Schwellungen.) — 235) Zaloziecki, W., Bericht über die Wirksamkeit des Koch'schen Heilmittels gegen Tuberculose nach den in der allgemeinen Landes-Krankenanstalt in Czernowitz gesammelten Erfahrungen. Wien. med. Blätter. No. 19. (30 seit vier Monaten behandelte Fälle von grösstentheils chirurgischer Tuberculose. Zum Theil sehr gute Rückbildungen; bei 2 Fällen von Lungentuberculose Verschlimmerung. Hält die Koch'sche Entdeckung für eine fundamentale Bereicherung des Arzneischatzes.) — 236) Hink, A., Die Injectionen mit Koch's Tuberculin. Ebendas. No. 23. (Kurzer Bericht aus dem Wiener Allgem. Krankenhaus über 5 therapeutisch, und 3 diagnostisch mit Tuberculin behandelte Fälle.) — 237) Jaksch, R. v., Weitere Beobachtungen über die Wirkungen des Koch'schen Heilmittels gegen Tuberculose. Prag. Wochenschr. No. 1 u. 2. (Bestätigt im Verfolg seiner vorjährigen Mittheilungen, s. Jahresber. f. 1890. II. S. 360, die bekannten Erfahrungen. Hat bei vorsichtiger Anwendung des Mittels auch bei den schwersten Fällen von Phthisis keine Nachtheile gesehen. Glaubt vorläufig, dass es gelingt, temporär Fälle von manifester beginnender Lungentuberculose in kurzer Zeit derartig zu bessern, dass ihre definitive Heilung zu erwarten steht.) — 238) Epstein, A., Ueber die Anwendung Koch'scher Injectionen im Säuglings- und ersten Kindesalter. Ebendas. No. 1 u. 2. — 239) Ganghofner und C. Bayer, Mittheilungen über das Koch'sche Heilverfahren aus dem Franz-Josef-Kinderspital in Prag. Ebendas. No. 3 u. 4. (Ganghofner berichtet aus der pädiatrischen Clinik über 9 seit kurzem mit Koch'schen Injectionen behandelte Kinderfälle: 2 unverdächtige Fälle blieben ohne Reaction; die 7 mit verschiedenen scrophulösen und tuberculösen Leiden behafteten Fälle zeigten bei Dosen von $\frac{1}{4}$—1 mg deutliche Fieberreaction; die Localreaction war bei den scrophulösen Haut- und Schleimhaut-Affectionen besonders deutlich und führte hier in Kurzem zu wesentlicher Besserung. Ein mit Herzfehler complicirter Fall zeigte bedenklich starke Allgemein-Reaction; bei demselben trat vorübergehend Glycosurie auf. Zwei Fälle kamen zur Section; in dem einen [Caries des Felsenbeines etc.) fanden sich keine auf die Injectionen zu beziehenden Veränderungen; bei dem anderen [vorgeschrittene Lungentuberculose] ergab sich als muthmasslicher Effect der Behandlung Hyperämie, Blutextravasation, Exsudation resp. kleinzellige Infiltration in der Umgebung von Lungenherden, Darmgeschwüren, Nierentuberkeln und meningealen Tuberkelherden. — Bayer giebt aus der chirurg. Abtheilung einen Bericht über die Behandlung einer grösseren Reihe von Fällen mit Wirbelentzündung, Coxitis und anderen Ostitiden. Die auffallendsten Besserungen zeigten die Coxitisfälle.) — 240) Hamerle, J., Untersuchungen des Blutes auf Tuberkelbacillen nach Koch'schen Injectionen. Ebendas. No. 9. S. 106. (Hat bei 27 mit Tuberculin behandelten Personen 90 nach den verschiedensten Methoden gefärbte Präparate sorgfältig durchsucht, ohne einen einzigen Tuberkelbacillus zu finden.) — 241) Pribram, A., Ueber Indication und Methodik des Koch'schen Verfahrens bei Lungentuberculose auf Grund der bisherigen eigenen Erfahrungen. Ebendas. No. 11 u. 12.

242) Verhandlungen über die Koch'sche Tuberculosebehandlung in den Züricher Kliniken. Schweiz. Correspbl. No. 4. (Notizen über die Erfahrungen mit der Koch'schen Behandlung in der medicinischen, chirurgischen und ophthalmiatrischen Klinik, dem Kinderspital etc. in Zürich.) — 243) Burckhardt, E., Beobachtungen bei Tuberculinbehandlung von Urogenitaltuberculosen. Ebendas. No. 6. (Berichtet über 7 mit Tuberculin behandelte Fälle von Urogenitaltuberculose, bei denen keinerlei Besserung eingetreten ist. Der Urin war chemisch unverändert, enthielt sehr zahlreiche Bacillen, war in den ersten 24 Stunden nach der Einspritzung jedes Mal vermehrt.) — 244) Egger, F., Spätes Auftreten von Kehlkopferkrankungen bei Behandlung Lungenkranker mit Tuberculin. Ebendas. No. 6. (Beschreibt 2 Fälle, bei welchen nach 5- resp. 9wöchentlicher Behandlung mit Tuberculin zu der schon bestehenden Lungenerkrankung eine frische Larynxaffection hinzutrat.) — 245) Hanau, Demonstrationen. Ebendas. No. 8. (Bespricht an der Hand der Sectionsergebnisse von 4

Digitized by Google

nach Koch behandelten Phthisikern die Frage, ob durch die rapide Losstossung tuberculöser Massen neue tuberculöse Aspirationspneumonien zu Stande kommen, lässt dieselbe aber noch offen, bis reichliche Sectionsbefunde vorliegen, die man mit Controlobjecten vergleichen kann.) — 246) Kappeler, O., Das Koch'sche Heilverfahren im Spital Münsterlingen. Ebendas. No. 9. (Berichtet ausführlich über 52 Fälle innerer und äusserer Tuberculose, in denen er nach Anwendung des Tuberculins weder einen Todesfall oder bedrohliche Erscheinungen als directe Folge der Einspritzungen, noch eine Heilung gesehen hat, und hebt die diagnostische Bedeutung des Mittels hervor.) — 247) Moritz, E., Die Koch'sche Behandlung im deutschen Alexanderhospital. Petersb. Wochenschr. No. 6. (Spricht sich nach Erfahrungen an 36 Fällen im Allgemeinen günstig über das Koch'sche Mittel aus, besonders bei äusserer, Schleimhaut- und Lungentuberculose, wenn keine ausgedehnteren Verdichtungen und kein Fieber besteht.) — 248) Kernig, W., Kurzer vorläufiger Bericht über die in der Frauenabtheilung des Obuchow'schen Hospitals nach Koch'scher Methode behandelten Schwindsüchtigen. Ebendas. No. 12. (Hält nach Beobachtungen an 21 mit Tuberculin behandelten Kranken das Mittel vorläufig für ein zweischneidiges Schwert und empfiehlt grösste Vorsicht bei der Auswahl der zu behandelnden Fälle.) — 249) Westphalen, H., Bericht über 5 Obductionsfälle nach Behandlung mit Koch's Heilmittel (Tuberculin). Ebendas. No. 12. (Bestätigt im Ganzen die von Anderen gemachten pathologisch-anatomischen Beobachtungen. Im Pharynx und Larynx hat er Heilung bis zur vollständigen Benarbung, in der Lunge Weiterverbreitung der tuberculösen Herde gesehen.) — 250) Unverricht, H., Untersuchungen über die Wirkungen des Tuberculins. Ebendas. No. 13 u. 14. (Erfahrungen auf der Dorpater medic Klinik. Betonung der diagnostischen Bedeutung des Tuberculin. Drei Fälle von Lepra anaesthetica gaben keine Reaction.) — 251) Kroeger, A., Die Tuberculinbehandlung im Pernau'schen Stadt-Krankenhause. Ebendas. No. 22. (Erfahrungen an 22 Fällen, grösstentheils Lungentuberculosen, von Januar bis April 1891; die Grenze, über welcher keine Fieber-Reaction mehr erhalten wurde, lag im niedrigsten Fall bei 3 mg, im höchsten bei 18 mg; bei einem Theil der Fälle, sowohl leichten wie schweren, fand gute Besserung statt. Bei 2 Fällen von Lepra traten Allgemein-Reactionen, aber keinerlei Local-Reaction ein.)

252) Pean, Traitement des affections chirurgicales par les injections de lymphe de Koch. Gaz. des hôp. No. 1. (Bericht über 20 seit 5 Wochen mit Koch'scher Lymphe behandelte Fälle von chirurgischer Tuberculose; ziemlich günstige Ergebnisse: in 12 Fällen positive, in 4 zweifelhafte, in 4 keine Resultate.) — 253) Leloir, H., Remarques sur la nature tuberculeuse du lupus et son traitement par la lymphe de Koch. Arch. de phys. norm. et path. No. 1. (Hält den therapeutischen Werth des Tuberculins bei Lupus vorläufig für zweifelhaft; giebt dagegen seine Bedeutung für die Diagnose zu.) — 254) Hénocque, A., Tuberculose pulmonaire aigue apparaissant chez un singe pendant une période d'injections du liquide de Koch. Ibid. No. 3. (Bei einem gesunden Affen traten nach Injection von Tuberculin [1—5 mg] Zeichen von Lungen-Infiltration auf; bei der Section zeigten sich in den Lungen grössere und kleinere Herde von „käsiger Pneumonie" mit „tuberculösen Granulationen".) — 255) Poncet, A., De la lymphe de Koch dans la méningite tuberculeuse. Lyon méd. No. 1. (Bei Anwendung des Tuberculins bei tuberculöser Meningitis räth P., den Injectionen die ein- event. doppelseitige Craniectomie vorangehen zu lassen, um etwaigen Compressionserscheinungen vorzubeugen.) — 256) Derselbe, De la lymphe de Koch dans les polyadénites tuberculeuses. Ibid. No. 3 u. 4. (Bericht über die günstige Einwirkung des Tuberculins auf die Verkleinerung von Lymphdrüsentumoren in 2 Fällen.) — 257) Derselbe, De la lymphe de Koch comme réactif des tuberculoses chirurgicales. Ibid. No. 5. (An der Hand von 10 Fällen nicht tuberculöser chirurgischer Erkrankungen [der 11. Fall ist zweifelhaft] sucht P. zu beweisen, dass das Tuberculin kein sicheres Reagens auf äussere tuberculöse Processe ist; eine örtliche Reaction blieb aus, die Allgemeinreaction zeigte sich wie bei wirklicher Tuberculose.) — 258) Pic, Lymphe de Koch et streptocoque de l'érysipèle. Ibid. No. 3. (Spricht die Möglichkeit aus, dass die Koch'sche Lymphe aus Culturen von Erysipel-Coccen hergestellt sein könnte, welche auf Lupus-Knoten, tuberculöse Drüsen etc. einen günstigen Einfluss auszuüben scheinen.) — 259) Arloing, M. S., Le traitement de la tuberculose par M. Koch. Réflexions critiques sur sa nature, sa filiation, son mécanisme et ses indications. Ibid. No. 5. (Kritische Bemerkungen über die Entdeckung Koch's und seine dieselbe betreffenden Mittheilungen.) — 260) Jaccoud, Sur l'action de la lymphe de Koch chez le cobaye sain. Bull. de l'Acad. No. 6. (J. hat ein gesundes Meerschweinchen mit Koch'scher Lymphe injicirt, um es gegen Tuberculose immun zu machen; der Versuch ist misslungen; das Thier starb nach Tuberkel-Impfung schnell mit einem Gewichtsverlust von 130 g. Die Beobachtung wird von Dujardin-Beaumetz nach eigenen Experimenten bestätigt.) — 261) Verneuil, De la lymphe du professeur Robert Koch dans le diagnostic des tuberculoses chirurgicales. Union médicale. No. 10 u. 11. (Dasselbe in Gaz. des hôp. No. 10.) (Hat mit dem Koch'schen Mittel schlechte Erfahrungen gemacht; sieht den therapeutischen wie diagnostischen Werth des Mittels in der chirurgischen Tuberculose als einen relativen und unsicheren an, welcher überdies durch die häufigen schädlichen Wirkungen in Frage gestellt wird.) — 262) Duplay, Simon, De la lymphe curative de Koch en chirurgie. Arch. gén. Févr. (Bericht über bekannte Wirkungen des Koch'schen Mittels bei chirurgischer Tuberculose an der Hand einer Reihe eigener Beobachtungen.) — 263) Castan, La méthode de Koch dans la tuberculose pulmonaire. Montpellier méd. 1. Févr. (Bericht über eine ungünstige Wirkung des Tuberculin an einem 26jähr. Phthisiker. Der Kranke hat während der Cur 8 Pfund an Körpergewicht abgenommen.) — 264) Dubrueil, La lymphe de Koch dans les tuberculoses chirurgicales. Gaz. hebdom. de Montpellier. No. 8. (Die Notiz betrifft einen Fall von Lupus und einen anderen von tuberculöser Gonitis. Die Wirkung war im ersteren mässig, im zweiten negativ.) — 265) Besnier, E. et H. Hallopeau, Le traitement de Koch à l'Hôpital Saint-Louis. Annal de Dermatol. 3e Sér. T. II. p. 129. — 266) La méthode de Koch à l'Hôpital Saint-Louis. Mercredi méd. No. 7. (Ausführlichere Auslassungen von Besnier und Hallopeau über Koch'sche Behandlung des Lupus, desselben Inhalts wie vorige Mittheilung.) — 267) La méthode de Koch à l'Hôpital Saint-Louis. Progrès méd. No. 3. (Notiz über eine vorläufige Mittheilung von Vidal, betreffend 32 seit mehreren Wochen im Hospital Saint-Louis mit Koch'schen Injectionen behandelte Fälle von Haut-Tuberculose. Hinweis auf die Ungleichheit und häufige Bedenklichkeit der Reactionen.) — 268) Le remède de Koch à l'Hôpital Saint-Louis. Union méd. No. 23. (Nach den übereinstimmenden Erfahrungen der Aerzte des genannten Krankenhauses sind dieselben in dem Gebrauch des Koch'schen Mittels sehr vorsichtig geworden; die Berechtigung der Anwendung desselben zu Heilzwecken wird bestritten.) — 269) Hallopeau, Sur un cas de mort et un cas d'ophthalmie grave consécutifs à l'emploi de la lymphe de Koch. Mercredi méd. No. 11. — 270) Thibierge, G., La

Digitized by Google

méthode de Koch au point de vue dermatologique. (2e Article.) Annal. de Dermatol. 3e Sér. T. III. p. 53. (Fortsetzung zu dem vorjährigen Bericht [Jahresber. f. 1890. II. S. 360. No. 75]. Zusammenstellung der weiteren Erfahrungen über Behandlung des Lupus mit den Koch'schen Injectionen in verschiedenen Ländern. Es wird constatirt, dass die Beobachter von den anfangs empfohlenen hohen Dosen zu kleineren und seltener gegebenen zurückgehen. Zwei Todesfälle, die bei nicht cachectischen Lupus-Kranken während der Behandlung eintraten, werden betont. In Bezug auf den diagnostischen Werth der Injectionen wird die Verschiedenheit der Erfahrungen hervorgehoben; eine Reihe von Dermatologen erhielt Reactionen bei nicht tuberculösen Hautkrankheiten; bei der Lepra wurde meist schwache Local-Reaction beobachtet. Besserung von Lupus-Fällen unter der Behandlung ist vielfach, eine definitive Heilung aber bisher nicht constatirt.) — 271) Dubief, H., Expériences sur l'inoculation de la lymphe de Koch aux cobayes tuberculeux. Bull. de Thérap. 12. Févr. (Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Tuberculins an Meerschweinchen: bei dem gesunden Thier keine, bei dem tuberculösen lebhafte Symptome nach den Injectionen; keine Verhinderung oder Verlangsamung der Entwickelung der Impftuberculose durch dieselben.) — 272) Boudet, Des effets de la lymphe de Koch. Lyon méd. No. 17. (Ungünstiger Verlauf von 4 Fällen von Tuberculose unter Koch'scher Behandlung: keine Besserung des localen Befundes, dagegen nach kurzer Behandlung acute Verschlimmerung des Zustandes; bei dem einen Fall ergab die Section frische Miliartuberculose.) — 273) Baronowski, J., Traitement de la tuberculose par la méthode du professeur Koch. Gaz. hebdom. No. 20. (Bericht über die Wirkung des Tuberculins bei Tuberculose der Haut, des Larynx und der Lungen auf Grund der Literatur-Mittheilungen sowie 50 in den Warschauer Hospitälern beobachteter Fälle.) — 274) Cheyne, Watson, De la Tuberculine dans ses rapports avec la chirurgie de la Tuberculose. Gaz. de Paris. No. 42 u. 43. (Uebersetzung der englischen Mittheilung, s. unter No 315.) — 275) Madie, Ch., Des causes probables d'insuccès de la lymphe de Koch. L'Union méd. No. 47. (Den Grund der Misserfolge des Tuberculin glaubt A. darin suchen zu können, dass der Tuberkelbacillus, den Koch bei Lungentuberculose nachgewiesen hat, vielleicht nicht für identisch mit dem Bacillus des Lupus, des Tumor albus, der Knochenciterung, der Miliartuberculose, der tuberculösen Meningitis etc. zu halten ist. Mögen dieselben sich auch morphologisch und microscopisch gleichen, in ihrer Wirkung auf den lebenden Organismus können sie verschieden sein.) — 276) Chatelain, E., Etude sur le traitement du lupus tuberculeux d'après la méthode de R. Koch. Paris. — 277) Grasset et Estor, Le traitement de la Tuberculose par la méthode de Koch. Avec 16 planch. Paris. — 278) Nocard, E., Emploi de la tuberculine comme moyen de diagnostic de la tuberculose bovine. Annal. de l'Hygiène. No. 5. — 279) Derselbe, Sur l'emploi de la tuberculine comme moyen de diagnostic de la tuberculose, chez les animaux de l'espèce bovine (2e note). Bull. de l'Acad. No. 46. — 280) Traitement de la tuberculose par la méthode de Koch. Annal. de la soc. de méd. de Gand. 1890. Novbr. u. Decbr. (Reisebericht einiger belgischer Aerzte über ihre Beobachtungen in den Berliner Kliniken bei Beginn der Koch'schen Injectionen.) — 281) Masius, La Tuberculose et le traitement de Koch à la clinique médicale de l'Université de Liège. Annal. de la Soc. méd. chirurg. de Liège. — 282) Revilliod, L., Les prémiers essais du traitement de Koch à la clinique médicale de Genève. Revue méd. de la Suisse rom. No. 1. (Behandelt wurden 21 Kranke, von denen 5 das Spital bald verliessen; 2 sind gestorben; die übrigen Fälle verhielten sich verläufig wechselnd.) — 283) Derselbe, Clinique méd. de Genève. Conférence du 13. avril 1891 sur les résultats obtenus pendant les quatre premiers mois du traitement Koch. Ibid. No. 5.

284) Case of lupus treated by Koch's method. (Under care of Watson Cheyne). Brit. Journ. Jan. 3. (Kurze Beschreibung der Wirkung der Koch'schen Injectionen bei einem Fall von Lupus; nebst chromolithographischer Abbildung des Aussehens vor, während und nach der Reaction.) — 285) Cases at Paddington Green Children's Hospital. Third und Fourth Report. Ibid. Jan. 3. und 31. (Fortsetz. von Jahresber. für 1890. II. S. 362. No. 101. Weitere Notizen über dieselben 12 nach Koch behandelten Fälle.) — 286) Steven, J. Lindsay und Ch. Workman, Report of cases undes Koch's treatment. Ibid. Jan. 3., 10. und 17. Aus Glasgow Royal Infirmary. (Notizen über 21 mit Koch'scher Lymphe behandelte Fälle verschiedener Tuberculosen; 7 ausführlichere Krankengeschichten.) — 287) Morris, Malcolm und J. J. Pringle, Clinical notes on a case of lupus treated in Berlin by Koch's method. Ibid. Jan. 10. (Krankengeschichte eines Falles von Lupus, vorher in England beobachtet; vom 16. November 1890 bis 3. Januar 1891 in der Berliner I. Chirurg Klinik mit Koch'schen Injectionen unter günstigem Erfolg behandelt.) — 288) Wilson, T. Stacey, Notes from Berlin clinics. Ibid. (Beobachtungen über allgemeine und locale Lungen-Reaction aus der Berliner Charité.) — 289) Campbell, H., Notes on the dilution of Dr. Koch's lymph for tuberculosis. Ibid. (Anleitung zur Herstellung der Injections-Flüssigkeit.) — 290) Professor Koch's remedy for Tuberculosis. Ibid. Jan. 17. (Uebersetzung der Mittheilungen von Koch, s. oben No. 1 und Virchow, siehe oben No. 23. — Notizen über 8 Fälle verschiedener Tuberculose, im Londoner Hosp. for Diseases of the Chest behandelt. — Squire: Bemerkungen über 7 mit Koch'scher Lymphe behandelte Fälle von Lungenphthise; mit angeschlossener Discussion in der Londoner Harveian Society.) — 291) Cases at King's College Hospital. Ibid. Jan. 31. (Notiz über den weiteren Verlauf einer Anzahl von nach Koch behandelten Fällen.) — 292) Hutchinson, J., A lecture on the nature of lupus, with especial reference to its relation to tuberculosis. Ibid. Jan. 31. — 293) Nixon, C. J., Professor Koch's treatment of pulmonary Tuberculosis. Dublin Journ. March. 2. p. 185. — 294) Boyd, M. A., Notes on a series of phthisical cases in various stages under treatment by Koch's method. Ibid p. 193. — 295) Moore, J. W., A series of six cases of pulmonary disease treated by Koch's method. Ibid. p. 205. (6 Fälle verschiedener Form von Lungenphthise; bei den frischen Erkrankungen anscheinend günstiger Einfluss der Behandlung.) — 296) Koch's treatment of tuberculosis. Ibid. p. 262. (Debatte in der medic. Section der Academy of Medecine von Irland, sich an die vorigen 3 Mittheilungen anschliessend.) — 297) Koch's treatment in Tuberculosis. Brit. Journ. Febr. 14. (Die vorige Debatte in abgekürzter Form.) — 298) The treatment of surgical Tuberculosis by Koch's method. Dublin Journ. March 2. p. 252. (Discussion in der chirurg. Section der Academy of Med. von Irland; Mittheilung behandelter Fälle mit chirurgischer Tuberculose von verschiedenen Seiten.) — 299) Koch's method in surgical Tuberculosis. Brit. Joun. Febr. 14. (Die vorige Discussion in abgekürzter Form.) — 300) Report of cases under Dr. Koch's treatment (Under care of Fergusson and Dingwall.) Lancet. March. 14. (7 Fälle von Lupus, Phthise etc.; vorläufig gutes Resultat der Behandlung.) — 301) McCall Anderson, On Koch's treatment. Ibid. March 21. (Bestätigung bekannter Erfahrungen. Hält die Ableugnung jedes Vortheiles bei der Koch'schen Behandlung für ebenso falsch, wie die ursprüngliche übertriebene Begeisterung.) — 302) Derselbe, Cases illustrative of Koch's tre-

Digitized by Google

atment. Glasgow Journ. May. p. 382. (Demonstration von 8 Fällen, grösstentheils Lupus, zur Veranschaulichung der vorigen Mittheilung.) — 303) Napier, A., Cases tread by Koch's method in the Victoria Infirmary Glasgow. Ibid. p. 356. (Krankengeschichten von 15 Fällen, theils Lungenphthise, theils Lupus etc. betreffend. Die Erfolge der Koch'schen Behandlung werden für zweifelhaft, aber weiterer Versuche werth gehalten.) — 304) Discussion on Koch's treatment of tuberculosis. Ibid. p. 385. (An die vorigen 3 Mittheilungen sich anschliessende Discussion in der Glasgower Med.-chirurg. Society.) — 305) Hime, Th. Whiteside, Case of facial lupus healed by Koch's method. Lancet. April 18. (Fall von Lupus, nach $2^1/_2$ monatlicher Behandlung mit 27 Tuberculin-Injectionen anscheinend geheilt entlassen; Gesammtverbrauch 6,367 g. — Betont, dass ausgesprochene allgemeine oder locale Reaction zur erfolgreichen Wirkung des Tuberculins nicht nöthig sei.) — 306) Heron, G. A., On Koch's treatment in tuberculosis of the lung and in lupus vulgaris Ibid. April 25 und May 2. (Erfahrungen an 37 im City of London Hospital behandelten Fällen, grösstentheils von Lungentuberculose. Betonung der häufigen Aenderungen des physicalischen Lungenbefundes bei den Reactionen. Bei der Lungenphthise auch in den leichten Fällen bisher keine Heilung; in schwereren und mit Cavernen complicirten Fällen nur mässige Besserung. Bei 2 Kranken mit sicherer Tuberculose Sinken der Temperatur nach den Injectionen. Bei Lupus gute Besserungen.) — 307) Derselbe, Koch's remedy in lupus and in pulmonary tuberculosis. Brit. Journ. April 25. (Excerpt der vorigen Mittheilung; nebst sich anschliessender Discussion in der Londoner Medic. Society.) — 308) The treatment of tuberculosis by Koch's method. Lancet. April 25. (Discussion in der Versammlung einer Abtheilung der Brit. Med. Association: Bristowe spricht in der Einleitung die Vermuthung aus, dass die Koch'sche Flüssigkeit keine specifische Wirkung auf das Tuberkelgewebe besitzt, sondern nur septische Infection erzeugt, welche theils Fieber erregt, theils die Entzündung in schon entzündlich afficirten Geweben steigert. Die übrige Debatte spricht sich über den practischen Werth der Koch'schen Behandlung theils in eingeschränkter Weise, theils ungünstig aus.) — 309) Adjourned Debate on the treatment of surgical tubercular diseases by tuberculin. Ibidem. May 16. (Debatte in der Royal med. and chirurg. Society, im Anschluss an die Mittheilung von Watson Cheyne (s. oben No. 274). Die Mehrzahl der Redner spricht sich über die bisher mit dem Tuberculin gemachten Erfahrungen unbefriedigt aus.) — 310) Coghill, J. G. Sinclair, Koch's treatment at the Royal National Hospital for Consumption, Ventnor. Ibidem. May 16, 23 und 30. (Behandlung von 10 Fällen von Lungentuberculose mit so günstigem Erfolg, wie man ihn bei anderen Methoden nach C.'s Meinung nicht sieht. Kann sich die vielfachen ungünstigen Erfahrungen nur aus einer Verschiedenheit des Mittels in den einzelnen Flaschen resp. einer Zersetzung desselben erklären.) — 311) Williams, C. Th., Abstract of a lecture on the treatment of Phthisis by Professor Koch's method. Ibidem. June 27. (Erfahrungen an 10 im Hospital und 4 in der Privatpraxis behandelten Fällen von Lungenphthise. Hiervon wurden 6 gebessert, und zwar 3 sehr beträchtlich, 7 verschlechtert, 1 blieb unbeeinflusst. Im Sputum verhielten die Bacillen sich sehr wechselnd nach den Injectionen; meist traten neben ihnen Lungengewebselemente in reichlicher Zahl auf. Im Blut wurden keine Bacillen gefunden. — Der therapeutische Erfolg scheint bei Lungenphthise weniger günstig als derjenige der bisher üblichen Behandlungsmethoden zu sein.) — 312) Hime, Th. Witheside, Recent experiences in the treatment of tuberculosis (with special reference to pulmonary consumption) by Koch's method. Ibidem. Octob. 24 (Excerpt eines von Ehrlich auf dem Londoner Internat. Congress f. Hygiene gehaltenen Vortrages, in welchem derselbe einen Ueberblick über die bisher mit Tuberculin gemachten Erfahrungen giebt, besonders die Behandlung mit kleinsten Dosen betont, und die bisherigen Erfolge als den ursprünglichen günstigen Erwartungen entsprechend ansieht.) — 313) Franks, Kendal, Professor Koch's treatment of Tuberculosis. Dublin. Journ. April. p. 287. — 314) M'Weeney, E. J., Histology of Tubercular tissues treated by Koch's Tuberculin. Ibidem. June. (Histologische Untersuchung nach Einwirkung von Tuberculininjectionen in 2 Fällen: 1. fungöse Massen von einer tuberculösen Gelenkentzündung; reichliche Anhäufung lymphoider Zellen; die Tuberkel ohne Zeichen von Rückbildung. 2. Lunge mit vorgeschrittener Phthise; diffuse kleinzellige Infiltration in der Schleimhaut und Submucosa der Bronchien, nebst reichlicher Bacillenansammlung daselbst.) — 315) Cheyne, W. Watson, Abstract of an address on the value of tuberculin in the treatment of surgical tuberculosis. Brit. Journ. May 2. — 316) Derselbe, On Tuberculin in relation to surgical tuberculous diseases. Lancet. August 8 und 15. — 317) Hunter, W., On the nature, action and therapeutic value of the active principles of Tuberculin. Brit Journ. July 25. — 318) A discussion on Tuberculin in relation to surgical tuberculous diseases. Ibidem. August 8. (Discussion in der chirurg. Section der Versamml. der Brit. med. Association: Nach obiger 2. Mittheilung von Watson Cheyne und einer neuen Auseinandersetzung von Hunter ähnlichen Inhaltes, Bericht von Pringle über einige mit der Hunter'schen „Tuberculinose" C und CB unter günstigem Erfolg behandelte Fälle von Lupus und Aehnl.; ferner einige weitere Mittheilungen über Anwendung von Tuberculin bei chirurgischer Tuberculose, darunter durchaus ungünstige Erfahrungen von Lloyd an 17 Fällen.) — 319) Balfour, G. W., A few notes on the use of Koch's tuberculin. Edinb. Journal. August. (3 Fälle von Lupus und 5 von Lungentuberculose, unter günstiger Besserung mit Tuberculin behandelt.) — 320) Grun and Severn, Handbook to Dr. Koch's treatment in tubercular disease. London. — 321) The Lymph treatment in New-York. New-York Record. Jan. 3. (Zum Theil Fortsetzung der Mittheilungen im Jahresber. f. 1890. II. S. 362. No. 110 und 117. Notizen über Fälle aus den verschiedenen Krankenhäusern New-York's mit vorläufig nur kurzer Behandlung; z. B. Mount Sinai Hospital [Jacobi und Heineman] 28 gemischte Fälle; St. Luke's Hospital [Kinnicutt] 7 gemischte Fälle; St. Joseph's Orphan Asylum [Wendt] 7 vorwiegend chirurgische Fälle; kleine Anfangsdosen betont; Bellevue Hospital [Loomit] 15 Fälle, grösstentheils Lungenphthise.) — 322) Wendt, E. Ch., Brief Notes on nine cases treated by Koch's lymph. Medic. News. Januar 3. (9 Fälle verschiedenartiger Tuberculose bei Kindern, in 2 Kinderhospitälern von Boston mit Koch'schen Injectionen behandelt; kleine Anfangsdosen, meist $^1/_4$ mg.) — 323) Derselbe, Observations on the use of Koch's lymph in sixteen children. Ibid. Januar 17. (Fortsetzung der vorigen Mittheilung mit Hinzufügung von 8 neuen Fällen tuberculöser Kinder.) — 324) Beach, H. H. A., Koch's remedy in Boston, Boston Journal. Jan. 8. (Kurze Notizen über die ersten Versuche mit Injectionen Koch'scher Lymphe im Massachusetts Gen. Hospital in Boston, nebst Anleitung zur Herstellung der Lösung, Beschreibung einer neuen von Durkee angegebenen Injectionsspritze etc.) — 325) The Koch treatment in New-York. New-York Record. Jan. 10. (St. Mark's Hospital [Weber und Rachel]: 8 alte Fälle, Fortsetzung von Jahresber. f. 1890. II. S. 362. No. 117, und 7 neue Fälle, meist

Digitized by Google

Lungenphthise. St. Joseph's Orphan Asylum: 5 neue gemischte Fälle. St. Luke's Hospital: 2 neue Fälle.) — 326) Achorn, J. Warren, Tuberculosis in children: some phenomena attending initial injections with Koch's fluid. Boston Journal. Jan. 15. (Notizen über 7 in Berlin beobachtete Fälle, äussere Tuberculose bei Kindern betr.) — 327) The lymph treatment in New-York. New-York Record. Jan. 17. (Kleine Anzahl neuer Fälle mit bekannten Beobachtungen aus St. Luke's Hospital, St. Joseph's Orphan Asylum, Montefiore Home.) — 328) Stickler, J. W., A consideration of Professor Koch's method of treating pulmonary tuberculosis. Some of the complications apt to arise — Some of the dangers to be apprehended. Ibidem. Januar 10. (Giebt seine in Berlin gewonnenen Eindrücke wieder, wonach die Anwendung der Koch'schen Methode bei Lungenphthise nur mit grösster Vorsicht und ohne zu grosse Hoffnung auf Heilwirkung auszuführen ist. Analysirt 3 Krankengeschichten, und führt die verschiedenen Nachwirkungen und Complicationen der Reactionen, die Möglichkeit plötzlicher Todesfälle etc. an.) — 329) Einborn, M., Koch's method of treatment for tuberculosis, from personal observations in Berlin. Ibidem. (Kurze Darstellung der ersten mit der Koch'schen Behandlung gemachten Erfahrungen nach eigener Anschauung.) — 330) Dixon, S. G., Possibility of checking the tubercular process in man by the agency of a metabolic product of the tubercle bacillus. Med. News. Jan. 17. — 331) Derselbe, Koch's method of treating tuberculosis. Ibidem. — 332) Derselbe, Case in the use of Tubercle Bacillus as a remedy in Tuberculosis. Times and Register. Febr. 28. — 333) Abbott, A. C., Report on the Koch treatment of Tuberculosis at Berlin. John Hopkins Hosp. Bull. Januar. (Notizen über Beobachtungen der Koch'schen Behandlung in den Berliner Kliniken und Krankenhäusern. Reservirtes Urtheil über den anscheinenden therapeutischen Werth der Methode.) — 334) Report on cases treated by Koch's method. Ibid. Febr.-March. (Notizen über die Behandlung einiger Fälle von Lupus, resp. Lichen ruber auf der dermatolog. Klinik von Morison.) — 335) Laplace, E., Report of six cases treated by Koch's lymph for the cure of tuberculosis. Med. News. Febr. 14. (Erfahrungen bekannter Art im Philadelphia Hospital. Hält ausgedehnte Larynx-Tuberculose, acute Miliar-Tuberculose und tuberculöse Meningitis für Contraindicationen der Koch'schen Behandlung.) — 336) Jacobi, A., Inoculations with Professor Koch's „Tuberculin". New York Record. Febr. 28. (Erfahrungen von 60 meist im New-Yorker German Hospital beobachteten Fällen verschiedenartiger Tuberculose, deren grösster Theil kurz mitgetheilt wird. Bestätigung allgemeiner Erfahrungen. Therapeutische Erfolge wechselnd; unter 16 Fällen von Lungentuberculose 1 gestorben, 4 nicht verändert, 5 gebessert, 4 stark gebessert, 2 anscheinend geheilt. Erfolge bei Knochen- und Gelenk-Tuberculose weniger günstig.) — 337) Loomis, H. S., Report of a case of general tuberculosis treated with Koch's lymph, with autopsy. Ibidem. (Fall von Lungentuberculose, nach 14tägiger Behandlung mit Koch'schen Injectionen gestorben. Ausser den älteren Herden fand sich Miliar-Tuberculose der Lungen, der Milz etc. Ob die Miliar-Tuberculose die Folge der Einspritzungen war, wird zweifelhaft gelassen.) — 338) Editorial. Americ. Naturalist. Februar. (Historische Darstellung der Koch'schen Veröffentlichungen über Tuberculin-Behandlung und Betonung der zum Theil vor diesen von Dixon über die Einwirkung abgeschwächter Tuberkelbacillen-Culturen etc. auf tuberculöse Thiere gemachten Mittheilungen.) — 339) Ruck, K. v., A contribution to the clinical uses of Professor Koch's remedy for Tuberculosis. New York Record. May 23. (Betont, dass die Dosen der Koch'schen Lymphe klein und vorsichtig gewählt werden müssen, um unerwünschte necrotische Processe mit starker Allgemein-Reaction zu vermeiden. Hat an 20 Fällen von Lungenphthise von der Behandlung im Ganzen günstige Erfolge gesehen, von denen er besonders die Verringerung und Verbesserung des Sputum hervorhebt.) — 340) Observations on the use of Koch's Tuberculin in the treatment of pulmonary tuberculosis. Med News. May 30. (Discussion in der Academy of Medicine in New-York. Einleitung von Kinnicutt: Erfahrungen an 42 Fällen des St. Luke's Hospitals, darunter 13 von Lungenphthise; theilweise gute Besserungen. Hält den diagnostischen Werth des Koch'schen Mittels für nur relativ und die günstige Wirkung bei Lungentuberculose auf die beginnenden Processe beschränkt. Die übrige Discussion bringt ähnliche Beobachtungen aus anderen New-Yorker Hospitälern.) — 341) Senn, N., Away with Koch's lymph! Ibid. June 6. (Constatirt den schnellen Umschwung der allgemeinen Ansicht von der höchsten Werthschätzung zur vollständigen Verwerfung des Koch'schen Mittels in Bezug auf seine practischen Erfolge, und hat selbst, nach Erfahrungen an 43 im Milwaukee Hospital behandelten Tuberculösen, keinen deutlichen Nutzen, häufig aber Schaden von der Methode gesehen.) — 342) Chittenden, R. H. and J. P. C. Foster, Some results of the treatment of tuberculosis with Koch's lymph or Tuberculin. Amer. Journ. July. (Tuberculin-Behandlung von einem Fall von Lungenphthise ohne wesentlichen Einfluss auf die Lungenveränderung, einem Fall von Kehlkopf-Tuberculose mit deutlicher localer Heilwirkung und drei Fällen von Lupus, in einem derselben mit guter localer Rückbildung.) — 343) Ernst, H. C., Preliminary report on the clinical use of Tuberculin. Boston Journ. July 2., 9., 23. and August 6. — 344) Boston Society for medical improvement. Ibid. August 6. (Discussion in genannter Gesellschaft, an die vorige Mittheilung sich anschliessend.) — 345) Magelson, M., A case of lupus of eleven years' standing cured by the tuberculin treatment. Med. News. Septbr. 19. (34jähr. Frau; seit 11 Jahren ausgebreiteter Lupus der Nase, Lippen, Augenlider etc. mit umfangreichen Zerstörungen und Exulcerationen. die trotz Auskratzungen etc. weiter gehen; während einer Behandlung mit Tuberculin-Injectionen, verbunden mit Auslöffelung, Pyoctanin u. a., schliessen sich die Ulcerationen verhältnissmässig schnell.) — 346) Fremont-Smith, Fr., Radical change in the application of Koch's lymph, attended by marked success-fever reactions prevented. New York Record. Octob. 17.

347) Cantieri, A., Ricerche sperimentali della tossicità delle urine degli ammalati sottoposti alle injezioni della linfa di Koch, raccolte alle fine del periodo di reazione. Rivista clin. ital. No. 1. (Der Urin von mit Koch'schen Injectionen behandelten Phthisikern, zu Ende der Reaction gesammelt, zeigte sich in einer Reihe von Versuchen bei intravenöser Injection an Kaninchen viel giftiger, als der normale Urin: während von letzterem zur Tödtung durchschnittlich 60 ccm pro Kilo Thier erforderlich sind, genügten dazu event. schon 8—16 ccm des pathologischen Harns.) — 348) Masini, G., Effetti della linfa di Koch sulla laringe. Ibid. No. 1. (10 Fälle von Kehlkopf-Tuberculose, verbunden mit Lungenaffection, aus der medic. Klinik in Genua; theils fehlende, theils nicht besonders günstige Einwirkung der Koch'schen Injectionen.) — 349) Maragliano, E., Quattro casi di Tubercolosi polmonare incipiente curati colla tubercolina e provvisoriamente guariti. Sul modo di usare la tubercolina. Ibid. No. 2. — 350) Tusa, S., Sulle alterazioni istologiche riscontrate in un caso di Lupus eritematosus durante la cura di Koch. Ibidem. No. 3. (Untersuchung einiger Hautstückchen von Lupus erythemat. nach Koch'schen Injectionen. Sah die allgemein beschriebene kleinzellige Infiltration und Exsudation besonders stark um die Haarbälge herum.

Digitized by Google

Schliesst, dass das Tuberculin das Lupus-Gewebe in vermehrte Activität versetzt, wodurch die Bildung kleiner Abscesse und die Ausstossung von Gewebe befördert wird.) — 351) Crisafulli, G., Modificazioni della urina e del potere uro-tossico negli injettati colla linfa Koch. Ibid. No. 3. (Urin-Untersuchungen bei 21 mit Koch'schen Einspritzungen behandelten Tuberculösen; als hauptsächliche Folgen der Injectionen ergab sich Vermehrung der Harnmenge, Verminderung des Harnstoffes, in 13 Fällen Peptonurie, in je 1 Fall Albuminurie und Glycosurie etc. Die Giftigkeit des Urins wurde durch einige Experimente mit intravenöser Injection bei Hunden geprüft; dieselbe zeigte sich, wie in der vorigen Mittheilung, nach den Koch'schen Einspritzungen stärker als vorher.) — 352) De-Giovanni, A., A proposito della cura della tubercolosi col metodo del Koch. Il Morgagni. No. 3. (Offener Brief, in welchem D. nach seinen Erfahrungen sich dahin ausspricht, dass die Koch'sche Lymphe keinen diagnostischen Werth hat und kein antituberculöses Mittel ist; dass sie auf den Körper, je nach der Empfänglichkeit in verschiedenem Grade, als Gift wirkt und die Resistenz des Organismus nicht hebt, sondern verringert.) — 353) Coronedi, G. e V. Stenico, Sopra alcuni fatti relativi al ricambio materiale in individui soggetti alla cura di Koch. Lo Speriment. No. 5. — 354) Liebmann, V., I bacilli della tubercolosi nel sangue dei malati trattati colla tubercolina. Ibid. No. 6. — 355) Buglioni, G., Il nuovo metodo di cura per la tubercolosi del professor Koch. Il Raccoglitore medico. 20. Gennajo. (Notizen über die anfänglichen Beobachtungen mit Koch'schen Injectionen in Berlin.) — 356) La cura di Koch negli Ospedali e nelle Cliniche di Roma. Ibid. (Notizen über 16 in Römischen Spitälern behandelte Kranke.) — 357) Castellino, P., Modificazioni del sangue in seguito ad injezione di linfa di Koch. Ibid. (Notiz darüber, dass nach Dosen von 4—5 mg der Koch'schen Lymphe im Blut die Zahl, Färbekraft und Resistenz der rothen Blutkörperchen abnimmt.) — 358) Sante Duse e P. Rini, Contributo agli esperimenti colla linfa di Koch in un caso di lupus facciale. Gazz. lombard. No. 4. (Fortgesetzte Beschreibung der Behandlung eines Lupus-Falles; vgl. Jahresber. f. 1890. II. S. 362. No. 118.) — 359) Ceccherelli, A., Contributo alla cura del Koch nelle forme di tubercolosi chirurgica. Il Morgagni. No. 8. — 360) Canuti, C., La cura della Tubercolosi con la linfa del Koch. Il Raccoglitore medic. 30. Marzo. (Bericht über 11 behandelte Fälle, dabei Haut- und Knochen-Tuberculose mit befriedigendem, 3 Fälle von Lungentuberculose mit nicht günstigem Erfolg.) — 361) Visconti, A., Risultati della cura Koch nelle affezioni tubercolari nel comparto femminile dell' Ospedale Maggiore di Milano. Milano. 42 pp. (Bericht über 21 Frauen mit verschiedenen Formen von Tuberculose, innerhalb von 4 Monaten im Mailänder Ospedale Maggiore mit dem Koch'schen Mittel behandelt. Die Erfolge werden folgendermaassen qualificirt: bei der Lungentuberculose sehr befriedigend [in 2 Fällen beinahe Heilung]; bei der Haut-Tuberculose wenig befriedigend; bei der chirurgischen Tuberculose so gut wie keine. Empfiehlt daher besonders beginnende oder wenig vorgeschrittene Lungentuberculose für die Methode.) — 362) Lozano, G. G., Las inyecciones de Koch. Madrid. 29 pp. (Polemik gegen die neuen bacteriologischen Forschungen, gegen Geheimmittel wie die Koch'sche Lymphe etc., ohne Mittheilung eigener Erfahrungen.) — 363) Pel, P. K., Waarnemingen over de Behandeling van Tuberculose met Koch's geneesmiddel. Nederl. Tijdschr. No. 2 u. 3. — 364) Delpraat, C. C., Twee gevallen met het geneesmiddel van Koch behandeld. Ibid. No. 5. (Zwei mit Koch'schen Injectionen behandelte Kranke: 1 Nicht-Tuberculöser mit Fieber-Reactionen und 1 Phthisiker ohne jede Reaction, aber mit Verschwinden der Bacillen aus dem Sputum.) — 365) Hoorn, W. van en J. Spruyt Landskroon, Behandeling van lupus lijders met Tuberculinum. Ibid. No. 7. (16 Lupus-Kranke mit unvollständiger Besserung unter Tuberculin-Behandlung.) — 366) van Iterson, Het geneesmiddel van Koch in de heelkundige kliniek te Leiden. Ibid. No. 11. (Erfahrungen an 19 Fällen der chirurgischen Klinik zu Leiden mit Lupus, Gelenktuberculose etc.; vorläufig zweifelhaftes Urtheil über die Koch'sche Behandlung.) — 367) Kuhn, C. H., Opmerkingen omtrent het bestudeeren der tuberculine. Ibid. No. 15. (Vortrag mit allgemeinen Betrachtungen über die Koch'sche Entdeckung und deren Verwerthung.) — 368) Korteweg, De Koch'sche Injecties bij chirurgische Tuberlose. Ibid. No. 15. (Kurze Erfahrungen an einigen chirurgisch Tuberculösen.)

---

369) Verneuil, Etudes expérimentales et cliniques sur la Tuberculose. T. III. Fasc. 1. Paris. 366 pp. (Fortsetzung der unter Direction von Verneuil erscheinenden, von Petit redigirten Sammlung, ausser einer Bibliographie der Tuberculose für das Jahr 1889 eine Reihe von Original-Mittheilungen enthaltend, welche sich auf verschiedene Gebiete der Tuberculosenlehre, besonders auf die Impftuberculose und die chirurgische Tuberculose beziehen.) — 370) Damaschino, Leçons sur la Tuberculose. Recueillies par L. Thérèse et E. Delporte. Paris. 408 pp. (30 Vorlesungen, nach dem Tode des Verf.'s von zweien seiner Schüler herausgegeben. Eingehende Darstellung der geschichtlichen Entwickelung der Tuberculosenlehre, der jetzigen Erfahrungen über Impftuberculose und der aus diesen zu ziehenden Schlüsse, sowie der verschiedenen klinischen und pathologisch-anatomischen Formen der Lungentuberculose.) — 371) Congrès pour l'étude de la Tuberculose. Gaz. des hôp. No. 86—92. — 372) Wick, L., Die Tuberculose in der Armee u. Bevölkerung Oesterreich-Ungarns. (Fortsetzung.) Klin. Zeit- und Streitfragen. Bd. V. H. 3 u. 4. Wien. 100 Ss. (Vergleichung der österreichischen statistischen Tabellen über Tuberculosen-Sterblichkeit der Bevölkerung und Tuberculosen-Erkrankungen in der Armee und Verwerthung derselben zu Betrachtungen über den Einfluss von Heredität, Constitution, Alter und äusseren Einflüssen auf die Verbreitung der Tuberculose.) — 373) Kraus, Fr. u. Fr. Chvostek, Ueber den respiratorischen Gaswechsel im Fieberanfall nach Injection der Koch'schen Flüssigkeit. Wien. klin. Woch. No. 6 u. 7. — 374) Leloir, H., Recherches expérimentales sur l'inoculation des produits scrofulo-tuberculeux et en particulier du lupus vulgaire. Ann. de Dermat. 3. Sér. T. II. p. 666. — 375) Leloir, H. et A. Tavernier, Recherches nouvelles sur l'action combinée du bacille de Koch et des agents de la suppuration dans l'évolution du lupus vulgaire. Ibid. 3. Sér. T. II. p. 683. — 376) Jeffries, J. A., How is tuberculose acquired? Boston Journ. August 27 u. Sept. 3. — 377) Hénoque, Des applications d'analyse spectroscopique du sang à l'étude de la marche et des médications de la tuberculose. Mercredi méd. No. 33. — 378) Grancher, J. et H. Martin, Note sur les vaccinations antituberculeuses. Gaz. de Paris. No. 31. (Dasselbe in Mercredi méd. No. 30. (Wiederholung und Fortsetzung der im J.-B. f. 1890. I. S. 261 und II. S. 227 referirten Mittheilung: Durch fortlaufende Impfungen mit Tuberkelbacillen-Reinculturen von aufsteigender Virulenz gelang es, bei einer grösseren Anzahl von Kaninchen die Empfänglichkeit für Impftuberculose herabzusetzen, so dass diese in milderer Form und protrahirt verlief. Erinnern daran, dass Martin 1888 ein dem Koch'schen Tuberculin ähnliches Glycerinextract von Tuberculosereinculturen zu ähnlichen Versuchen angewendet hat. Betonen die zu solchen Thierversuchen nöthigen

Digitized by Google

Cautelen. Halten die Bacillen der menschlichen und der Vogeltuberculose für Varietäten derselben Species.) — 379) Héricourt, J. et Ch. Richet, De la toxicité des produits solubles des cultures tuberculeuses. Compt. rend. T. CXII. No. 11. (Bei Versuchen mit Injection der in Alcohol unlöslichen Bestandtheile der Culturen von Vogeltuberculose bei theils gesunden, theils künstlich tuberculös gemachten Kaninchen wurde constatirt, dass die tödtliche Dose des Extractes bei den gesunden Thieren 8 mal so gross als bei den kranken war.) — 380) Courmont, J. et L. Dor, De la vaccination contre la tuberculose aviaire ou humaine. Arch. de méd. exp. No. 6. (Versuche, durch Impfung mit abgeschwächten Bacillenculturen von Vogeltuberculose Thiere gegen Tuberculose immun zu machen. Die Culturen wurden auf unfruchtbaren Nährböden gezogen, zeigten sehr verschiedene Virulenz und wurden mit Porzellanfiltern behandelt. Die Impfungen wurden an einer grossen Anzahl von Kaninchen und einer kleinen Zahl von Meerschweinchen theils subcutan, theils intravenös oder intraperitoneal ausgeführt. Bei den Kaninchen gelang es in fast allen Fällen, die Empfänglichkeit für Infection mit Vogeltuberculose, in einigen auch diejenige für menschliche Tuberculose herabzusetzen, so dass der Tod zum wenigsten verzögert wurde. Dasselbe wurde bei Meerschweinchen für die Vogeltuberculose, nicht aber für die menschliche Tuberculose erreicht.) — 381) Reinhold, H., Klinische Beiträge zur Kenntniss der acuten Miliartuberculose und tuberculösen Meningitis. Deutsches Archiv f. klin. Med. 47. Bd. S. 423 — 382) Landouzy, Fièvre bacillaire prétuberculeuse à forme typhoïde. Union médic. p. 843. — 383) Grasset, J., De la fièvre initial des tuberculeux et de son traitement. (Leçons recueillies par Castagné.) Montpellier méd. 16. Déc 1890. (Beginn einer Besprechung des mit Typhus oft zu verwechselnden Initialfiebers der Tuberculose, für dessen Behandlung Antipyrin, Ruhe und frische Luft die Hauptmomente bilden.) — 384) Joseph, J., Zur Kenntniss des fieberlosen Verlaufes der acuten allgemeinen Miliartuberculose. Deutsche Wochenschr. No. 28. — 385) Czokor, Fall von fötaler Tuberculose des Rindes. Wiener klin. Wochenschr. No. 5. (Mutterthier tuberculös; am Fötus Tuberculose der Leber-Lymphdrüsen, daher auf intrauterine Uebertragung der Tuberculose, wahrscheinlich auf dem Wege der Nabelvene und Pfortader zu schliessen.) — 386) Schaal, Folgen der Vernarbung von Lungencavernen. Württemberg. Corresp.-Bl. No. 5. S. 57. (Beschreibt einen Fall, wo in Folge von Ausheilung einer Lungencaverne Circulationsstörungen, Oedeme und zuletzt der Tod eintrat, und glaubt, dass die neuen Versuche, Cavernen auf operativem Wege zur Heilung zu bringen, denselben Erfolg haben können.) — 387) Heryng, Th., Fernere Beiträge zur vollständigen Resorptionsfähigkeit tuberculöser Infiltrate. Berliner klin. Wochenschr. No. 47. (Nachtrag zu einer vorjährigen Mittheilung über radicale Ausheilung von Larynxtuberculose durch endolaryngeale chirurgische Behandlung; vgl. Jahresbericht für 1890. II. S. 204. Bericht über die von E. Fränkel ausgeführte histologische Untersuchung des Kehlkopfes nach einer derartig behandelten früheren diffusen Larynxphthise: es fand sich keine Spur einer tuberkelähnlichen Veränderung mehr.) — 388) Washbourn, J. W. and W. H. A. Jacobson, Two doubtful cases of Tuberculosis, in which the diagnosis was cleared up by inoculation. St. Guy's Hospit. Reports. 1890. T. XXXII. p. 293. (Bei 2 Fällen schwerer Cystitis, das eine Mal mit Blasenstein und Lithotomie, fanden sich im Urin resp. in den Granulationen der Steinschnittwunde keine Bacillen; aber Impfungen, im 1. Fall mit dem Urin subcutan an einem Meerschweinchen, im 2. Falle mit den abgekratzten Granulationen in die Augenkammer eines Kaninchens, ergaben positives Resultat, so dass die tuberculöse Natur des Leidens trotz der sehr guten Besserung der Kranken erwiesen war.) — 389) Spengler, A., Untersuchungen über Desinfection tuberculösen Sputums. Münchener Wochenschrift. No. 45. — 390) Biedert, Ph., Zur Diagnose und Behandlung der Tuberculose. Berliner Wochenschr. No 2. — 391) Mühlhäuser, H., Ueber das Biedert'sche Verfahren zum Nachweis von Tuberkelbacillen. Deutsche med. Wochenschr. No. 7. — 392) Fränkel, B., Die Gabbet'sche Färbung der Tuberkelbacillen eine „unwesentliche" Modification meiner Methode. Ebendas. No. 15. — 393) Immerwahr, R., Nochmals die Gabbet'sche Färbung der Tuberkelbacillen. Ebendas. No. 18. (Notiz über die Bacillenfärbungsmethoden.) — 394) Gabbet, H. S., Zuschrift. Ebendas. (Concedirt die wesentliche Uebereinstimmung zwischen seiner und B. Fränkel's Färbungsmethode.) — 395) Rosenbach, O., Fehlerquellen bei der Untersuchung auf Tuberkelbacillen. Ebendas. No. 13. (Macht auf die Verunreinigungen aufmerksam, welche bei Anfertigung von Bacillenpräparaten von schon benutzten Object- oder Deckgläsern und Färbeflüssigkeiten herrühren können.) — 396) Gorgon, J., Les traitements de la Tuberculose d'après l'état actuel de la science. 1. fasc. Paris. — 397) Schüller, M., Eine neue Behandlungsmethode der Tuberculose, besonders der chirurgischen Tuberculosen. Wiesbaden. 84 Ss. — 398) Troje, G. und F. Tangl, Ueber die antituberculöse Wirkung des Jodoforms und über die Formen der Impftuberculose bei Impfung mit experimentell abgeschwächten Tuberkelbacillen. (Vorläufige Mittheilung.) Berliner Wochenschr. No. 20. — 399) Lannelongue, Méthode de transformation prompte des produits tuberculeux des articulations et de certaines autres parties du corps humain. Compt. rend. Tom. CXIII. No. 1. (Will durch Injection von Chlorzink in die Umgebung von tuberculösem Gewebe, besonders von fungösen Wucherungen der Gelenke eine Sclerosirung hervorrufen, die zur Heilung führen soll.) — 400) Derselbe, Dasselbe Thema. Bull. de l'Acad. No. 27. (Führt die vorige Mittheilung ausführlicher aus, unter Beibringung von 22 Krankengeschichten von Fällen, bei welchen die empfohlene Chlorzink-Injection anscheinend gute Dienste geleistet hat, und welche grösstentheils tuberculöse Gelenkentzündungen betreffen — Dazu bemerkt Léon Le Fort: dass er bereits 1879 eine analoge Behandlung der fungösen Gelenkentzündungen mittelst Injection von schwefelsaurem Zink empfohlen hat; s. Jahresber. f. 1879. II. S. 347.) — 401) Héricourt, J., Langlois, P. et Saint-Hilaire, Effet thérapeutique des injections de sérum de chien (hémocyne) chez l'homme dans le cours de la tuberculose. Gazette médicale de Paris. No. 6 u. 7. (Bericht über günstige Wirkung der subcutanen Injectionen von Hundeblutserum an 4 Patienten mit Tuberculose der Luftwege. Die Kranken wurden gut genährt; es trat Zunahme des Körpergewichts und Besserung des Allgemeinzustandes ein.) — 402) Nadaud, Du traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections hypodermiques d'aristol. Bull. de l'Acad. No. 36. (Bericht über sehr günstige Wirkung subcutaner Einspritzungen von 1procentigem Aristolöl bei Lungentuberculose nach Erfahrungen an 23 Kranken.) — 403) Rennenkampff, E. v., Versuche mit cantharidinsaurem Kali bei Tuberculose. Petersburger Wochenschr. No. 25. (Bei 15 Kranken mit Lungentuberculose aus der Dorpater medicinischen Poliklinik wurden im Laufe von 7 Wochen Injectionen mit dem von Liebreich empfohlenen cantharidinsauren Kalium, in Dosen von 0,1—0,2 mg, ohne erkennbare günstige Wirkung angewendet.) — 404) de Pezzer, Traitement des adénites tuberculeuses par les injections d'éther jodoformé. L'Union méd. No. 59.

Digitized by Google

Die zu Ende des vorigen Jahres im Anschluss an die Koch'schen Mittheilungen über ein neues Mittel zur Behandlung der Tuberculose beginnende Fluth von Veröffentlichungen (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 357—372) nahm in den ersten Monaten des Jahres 1891 noch zu und füllte stellenweise in- und ausländische Journale an. Das Anfangs als Koch'sche Lymphe oder auch als Kochin bezeichnete Mittel erhielt nach der ersten der diesjährigen Mittheilungen Koch's officiell den Namen „Tuberculin". — Vom 2. Quartal an, nachdem die in der ursprünglichen Begeisterung und Uebertreibung auf die neue Methode gesetzten unerfüllbaren Hoffnungen naturgemäss einer überlegenden Kritik Platz gemacht hatten, nachdem die Nothwendigkeit lange fortgesetzter Beobachtung und die Geringfügigkeit der zunächst zu erreichenden Heilwirkungen erkannt war, übrigens auch die vielfältigen mit der Behandlungsmethode verbundenen Gefahren zum Bewusstsein gekommen waren, liess die Menge der einschlägigen Veröffentlichungen schnell nach und ist im letzten Quartal des laufenden Jahres nur noch eine spärliche.

Ein ausführliches Referat über die Mehrzahl dieser Mittheilungen zu geben, ist unmöglich, übrigens grösstentheils auch unnöthig, da gleichartige Beobachtungen und Auseinandersetzungen sich in ihnen in Masse häufen. Wie im vorigen Jahr, werden im Folgenden die Artikel nach den Ländern der Zeitschriften, in welchen sie erschienen sind, und, so weit es angängig ist, einigermaassen chronologisch geordnet.

Koch nimmt noch zwei Mal in der Frage das Wort. Zunächst (1) hält er (im Januar 1891) seine ersten Angaben über den diagnostischen Werth und die heilsame Wirkung seines Mittels bei Tuberculose durch die Mittheilungen der übrigen Beobachter und eigene Erfahrungen an circa 150 Kranken für bestätigt. Er macht nun bekannt, dass dasselbe ein Glycerin-Extract aus den Reinculturen der Tuberkel-Bacillen ist.

Auf die Wahl solcher Flüssigkeit wurde er durch die Beobachtung der verschiedenen Art geführt, in welcher eine Reincultur von Tuberkelbacillen bei Impfung auf gesunde und auf tuberculöse Meerschweinchen einwirkt: Nach seiner Schilderung entsteht an der Impfstelle bei dem gesunden Thier ein hartes Knötchen, welches aufbricht und eine bleibende Ulceration zurücklässt, dagegen bei dem tuberculösen Thier eine Necrose, welche zu einer meist schnell heilenden Ulceration führt. Dieselbe Wirkung zeigen abgetödtete Tuberkel-Bacillen. — Ein wässerige Aufschwemmung einer abgetödteten Tuberkel-Bacillen-Reincultur erregt bei subcutaner Einspritzung an gesunden Meerschweinchen nur locale Eiterung. Tuberculöse Thiere werden dagegen schon durch geringe Mengen getödtet; durch noch geringere Dosen entsteht umfangreiche Necrose an der Injectionsstelle; bei noch weiterer Verdünnung der Aufschwemmung und Fortsetzung der Injectionen bleiben die Thiere am Leben, die ulcerirende Impfwunde vernarbt und der Krankheitsprocess kommt unter günstigen Umständen zum Stillstand.

Da hierbei die den tuberculösen Process heilende Einwirkung durch eine aus den Bacillen ausgelaugte lösliche Substanz ausgeübt zu werden scheint, so suchte K. diese wirksame Substanz durch Behandlung von Bacillen-Culturen mit 40—50 proc. Glycerin-Lösung zu erhalten. Dieser Extract enthält auch Mineralsalze, färbende Substanzen und andere Extractivstoffe, von denen die wirksame Substanz durch Fällung mit absolutem Alcohol gereinigt werden kann, ohne dass diese Reinigung nach Koch für die practische Anwendung von Bedeutung ist.

In der wirksamen Substanz vermuthet er ein den Eiweisskörpern nahe stehendes Derivat, welches nicht zur Gruppe der Toxalbumine gehört. — Die Art der specifischen Wirkung des Mittels auf das tuberculöse Gewebe denkt er sich hypothetisch folgendermaassen: Unter den von den Tuberkel-Bacillen bei ihrem Wachsthum producirten Substanzen ist eine, welche in bestimmter Concentration lebendes Gewebe tödtet und in Coagulations-Necrose überführt; in dem auf diese Weise necrotisch gewordenen Gewebe kann der Bacillus nicht weiter wachsen und stirbt schliesslich ab. Wird nun künstlich in der Umgebung der Bacillen-Herde der Gehalt des Gewebes an necrotisirender Substanz durch Einführung des Mittels (welches dieselbe necrotisirende Substanz enthält) gesteigert, so wird die Necrose der Gewebe auf grössere Entfernung ausgedehnt und verstärkt und hierdurch die Elimination oder das Absterben der Bacillen befördert.

In einer späteren Mittheilung (October 1891) bespricht Derselbe (2) genauer seine Versuche, die wirksame Substanz des Tuberculin zu isoliren. Dies gelang, nach vielen vergeblichen Experimenten, am reinsten mit Ausfällung durch 60 proc. Alcohol. Die Prüfung der Wirksamkeit geschah durch Einführung bei tuberculösen Meerschweinchen (welche, wenn sie vor mindestens 4 Wochen geimpft sind, nach 0,5 Tuberculin in 6—30 Stunden sterben); dieselben starben schon nach 2—5 mg des „gereinigten Tuberculin". Für letzteres werden die chemischen Eigenschaften und Reactionen genauer angegeben; darunter auch einige Asche-Bestimmungen (16,6 bis 20,5 pCt.) und 3 gut stimmende Elementar Analysen. Es ergiebt sich, dass das neue Tuberculin als anscheinend noch nicht ganz reiner Eiweisskörper zu betrachten ist, der den Albumosen sehr nahe steht, sich aber von ihnen (speciell den Toxalbuminen) und den Peptonen in mehrfacher Beziehung unterscheidet.

Versuche mit dem gereinigten Tuberculin sowohl bei gesunden wie bei tuberculösen Menschen (in letzterem Fall vorsichtig durch Monate fortgesetzt) ergaben nun keinerlei Abweichung in den Reactionen und übrigen Erfolgen von entsprechenden Dosen des Roh-Tuberculin, so dass K. auch jetzt keine Vortheile von einer practischen Verwendung des ersteren sieht.

Hieran schliesst K. genauere Angaben über die Technik der Gewinnung des Roh-Tuberculin durch Extraction aus den Tuberkelbacillen-Culturen.

Die zunächst folgenden Artikel (No. 3 bis 178) betreffen fast ausschliesslich in Berliner Zeitschriften etc. erschienene Mittheilungen.

In Fortsetzung eines früheren Berichtes (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 368) betont Guttmann (3) die diagnostische Bedeutung der Koch'schen Injectionen bei Lungentuberculose, wobei allerdings die Dosen nicht allzu klein (3—5 mg) gegriffen werden müssen; er hält die Reaction für ein feineres Criterium als die Untersuchung auf Tuberkel-Bacillen. — Nach den Erfahrungen an nunmehr 109 im Berliner Krankenhaus Moabit behandelten Fällen werden die während der Injectionen eintretenden Besserungen einzelner Symptome, namentlich des Sputum, hervorgehoben; in 2 Fällen fand sich im Sputum ein Zerfall der Bacillen in coccenähnliche Bildungen. Die im 1. Bericht als anscheinend geheilt erwähnten 2 Fälle bestehen ebenso weiter.

Bei 3 Fällen von Lungentuberculose mit Spitzen-Cavernen führte im Berliner städt. Krankenhaus Moabit Sonnenburg (7) in Verbindung mit Koch'schen Injectionen die chirurgische Eröffnung der Caverne aus. Da erfahrungsgemäss bei Spitzen-Cavernen die Pleura-Verwachsung bis zur 2. Rippe zu reichen pflegt, so wurde der Operationsschnitt entsprechend dem 1. Intercostalraum gemacht, ein bogenförmiges Stück der 1. Rippe resecirt, hierauf Pleura und Lungengewebe bis zur Caverne mit dem Paquelin'schen Thermocauter zerstört. Jede Blutung kann hierbei vermieden werden. Die Eröffnungsstelle der Caverne braucht zunächst nur eine kleine zu sein, indem dieselbe nach Abstossung des Brandschorfes sich spontan genügend vergrössert, Die Caverne wurde mit einem Jodoformgaze-Tampon ausgefüllt. — Die Fälle verliefen in der vorläufig erst kurzen Zeit nach der Operation günstig; bei den der Operation folgenden Koch'schen Injectionen konnten zum Theil leichte Reactions-Erscheinungen an den Cavernen-Wandungen nachgewiesen werden. — In einem vierten Fall wurde (zunächst ohne Verbindung mit Koch'scher Behandlung) eine dem rechten 4. und 5. Intercostalraum entsprechend gelegene Lungen-Caverne vorsichtig eröffnet; dabei trat circumscripter Pneumothorax ein, der sich im Verlauf der nächsten 14 Tage unter Entstehung umfangreicher Adhäsionen zurückbildete.

Bei einer Reihe von Fällen chirurgischer Tuberculose, die Derselbe (8) mittheilt, und die mit Fisteln und Wunden verliefen, machten Eiter-Retentionen und sich an diese anschliessende secundäre Infectionen während der Koch'schen Behandlung verschiedene operative Eingriffe nöthig, so dass erst durch Verbindung beider Behandlungsmethoden Besserung der Fälle zu erreichen war. Die Complicationen zeigten sich immer durch abnorme Form der Reaction auf die Injectionen an.

Nach den Erfahrungen an 136 im Kölner Bürgerhospital durch 4 Wochen mit Koch'schen Einspritzungen behandelten Fällen innerer Tuberculose beschreibt Leichtenstern (10) besonders eingehend die verschiedenen Formen der fieberhaften Reaction. Je nach der Form der Fiebercurve unterscheidet er den Typus decrescens, continuus, accrescens, die verspätete und die protrahirte Reaction, die fieberhaft pyrogene Nachwirkung (Anschliessen einer Fieberperiode von 8—14tägiger Dauer an eine Injection), die entfiebernde (febrifuge) Wirkung der Injectionen etc. Endlich betont er die reactionslosen Fälle von Lungen- und Larynx-Tuberculose. — In Bezug auf die localen Reactions-Erscheinungen bestätigt er die allgemeinen Erfahrungen; physicalisch nachweisbare Lungen-Veränderungen wurden selten beobachtet; das Körpergewicht nahm in den meisten Fällen zunächst gut zu.

Bei Augenerkrankungen verschiedener Art nehmen Königshöfer und Maschke (19) nach ihren vorläufigen Erfahrungen diagnostische Bedeutung und heilsame Wirkung der Koch'schen Injectionen an. Sie theilen 10 damit behandelte Fälle von Iritis, Keratitis und Liderkrankungen mit; dieselben zeigten deutliche Allgemein-Reaction mit Ausnahme zweier Fälle von Iritis, bei denen in Folge dessen luetische Ursache angenommen wurde. Sämmtliche Allgemein Reactionen waren von lebhafter localer Reaction der erkrankten Theile des Auges begleitet; bei den Corneal-Geschwüren entsprach dieselbe ganz den reactiven Vorgängen bei dem Hautlupus. Alle Fälle zeigten während der Behandlung Besserung, am auffallendsten die eczematösen Hornhaut-Geschwüre scrophulöser Kinder, welche zum Theil zur Heilung gelangten.

In Fortsetzung einer vorjährigen Mittheilung (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 366) beschreibt Rosenbach (20) nach Erfahrungen an 120 mit Koch'schen Injectionen behandelten Fällen die Abweichungen von der Regel, welche das Reactionsfieber zeigen kann. Er betont als besonders wichtig folgende Formen: 1) die verspätete Reaction, welche mindestens 10 Stunden nach der Einspritzung ausbleibt; 2) die Reaction nach abendlicher Injection; 3) die protrahirte Reaction, die länger als 18—20 Stunden dauert, oft mit Spätreaction sich verbindend; 4) das Nachfieber und 5) den Typus inversus. Der Hauptfactor, von welchem die Art des Reactionsfiebers abhängt, scheint die individuelle Disposition des Kranken zu sein.

Einer weiteren Auseinandersetzung über die grosse Schwierigkeit und Complicirtheit der Deutung und diagnostischen Verwerthung der fieberhaften Reaction lässt Derselbe (21) einige Angaben über die Beeinflussung des Reactionsfiebers durch Antipyretica folgen: Eine oder mehrere Dosen Antipyrin, in der Latenzperiode nach sonst wirksamen Injectionen eingeführt, waren bei einer Reihe von Fällen im Stande, den fieberhaften Effect derselben aufzuheben oder wenigstens zu verändern, namentlich die Normal-Reaction in eine Spätreaction umzuwandeln

Nach etwa 30 Sectionen von Tuberculose-Fällen, die während oder bald nach der Anwendung Koch'scher Einspritzungen gestorben waren, macht Virchow (23) Bemerkungen über die hierbei constatirten etwa characteristischen pathologisch-anatomischen Befunde. In erster Linie stehen dabei auch für die inneren Organe acute Reizungen mit starker Röthung und Schwellung der erkrankten Stellen. Dieser Zustand fand sich am stärksten bei einem Knaben mit Arachnitis tuberculosa, wo die Pia mater und die Hirnsubstanz einen ganz ungewöhnlichen Grad von Hyperämie zeigten. Positive Entzündungsprocesse mit activen Wucherungen finden sich besonders an den Rändern bestehender Ulcerationen und an den nächstbetheiligten Lymphdrüsen. An den Lungen bestanden zum Theil sehr umfangreiche Hepatisationen, die zum Theil käsigen, zum Theil catarrhalisch-phlegmonösen Character zeigten; in Ausbreitung und Form boten sie manches von den gewöhnlichen Befunden Abweichende; in den catarrhalischen Hepatisationen befanden sich öfters Zerfallsherde. Ein Theil der Sectionen ergab anscheinend frische submiliare Tuberkel, namentlich an Pleura, Pericard und Peritoneum; für eine Entstehung derselben durch kürzlich stattgefundene Metastase lag für manche dieser Befunde die Wahrscheinlichkeit nahe. Dagegen zeigten sich an vielen Stellen submiliare und auch grössere Tuberkel von erheblichen Veränderungen der Umgebung vollständig frei. Schliesslich weist V. auf die Gefahren hin, welche die mortificirende Einwirkung der Injectionen auf die bei Phthisikern bestehenden Geschwüre, sowohl der Därme wie der Lungen, mit sich bringen, und welche beim Darm besonders zu Perforation, in der Lunge bei Unmöglichkeit der Expectoration der abgestorbenen Massen zu verschiedenartigen Retentions- und Aspirations-Zuständen führen können.

Eine Reihe von Untersuchungen des Urins, speciell Stickstoff-Bestimmungen in demselben, welche Hirschfeld (24) an Kranken mit Lungentuberculose während der Koch'schen Behandlung ausführte, ergab als Folge der Injectionen, sobald fieberhafte Reaction eintrat, auch bei reichlicher Ernährung eine Steigerung der Stickstoff-Ausscheidung, d. h. einen Zerfall von Organ-Eiweiss. Doch ist derselbe nicht bedeutend; als stärkster Werth überschritt in einem Fall an einem Tage die Stickstoff-Ausscheidung die Einnahme um 2,3 g. Wo grössere Steigerungen gefunden wurden, nimmt H. an, dass sie die Folge unzureichender Ernährung waren. Die Ausscheidung der Phosphate, Chloride und einiger Neben-Bestandtheile in Urin wurde nicht wesentlich beeinflusst.

An 60 nach Koch's Methode behandelten Fällen der Marburger medic. Poliklinik, grösstentheils mit Lungentuberculose, bestätigte Rumpf (25) im Allgemeinen die bisherigen Erfahrungen. Er betont den diagnostischen Werth der Injectionen. Für die locale Reaction der Lungenherde legt er Werth auf Aenderungen des physicalischen Befundes: Auftreten von vielen feuchten Rasselgeräuschen, in 2 Fällen auch von Cavernen-Symptomen nach den Injectionen. Bei 2 Sectionen fanden sich zum Theil umfangreiche frische Infiltrationsprocesse um alte Tuberkelherde herum. Die Besserungen erwiesen sich um so stärker, je weniger Umfang die Lungenaffection hatte, daher am ausgesprochensten, wo die Erkrankung auf eine Spitze oder einen Oberlappen beschränkt war. Bei 23 Fällen dieser Art verzeichnet R. eine relative Heilung, 8 hochgradige und 6 deutliche Besserungen.

Im Gegensatz zu einigen anderen Beobachtern, welche bei Lepra unregelmässige Resultate mit Koch'schen Injectionen erzielten, sahen Babes und Kalindero (26) bei 7 Fällen von Lepra und zwar 5 Fällen von Knötchen-Lepra und 2 Fällen von Nerven-Lepra, ausnahmslos das Koch'schen Mittel wirksam, wie sie dies a priori bei der Analogie des Lepra-Bacillus mit dem Tuberkel-Bacillus für wahrscheinlich hielten. Die allgemeine Reaction trat bei allen 7 Fällen, die locale wenigstens bei den Fällen von Knötchen-Lepra gleich deutlich auf. Doch unterschied sich die Art der Reation durchweg in manchen Punkten von der bei Tuberculose gewöhnlichen. Namentlich trat das Reactionsfieber erst bei grösseren Dosen und später ein, dauerte auch beträchtlich länger. Die locale Reaction wurde meist erst nach mehrmaliger Wiederholung der Injection deutlich und zeigte ebenfalls weniger prägnante und intensive Erscheinungen, als bei tuberculösen Processen. In den Fällen von Nerven-Lepra war die Localreaction zum Theil schwer zu constatiren.

Nach weiteren Erfahrungen an im Ganzen 11 Lepra-Fällen theilen Dieselben (27) 2 Fälle mit, in welchen bei Lepra nach einer Injection von nur 0,8 Tuberculin ein 14 tägiges remittirendes oder intermittirendes Reactionsfieber eintrat; ähnliche Wirkung zeigten 3 Fälle nach der Dosis von 1,5 Tuberculin. Bei dem Contrast solcher Allgemeinreaction mit der langsamen Local-Reaction halten sie es für möglich, dass beide Formen der Reaction von verschiedenen im Tuberculin enthaltenen Substanzen hervorgerufen werden.

Gegenüber den noch widersprechenden Angaben anderer Beobachter über die Einwirkung des Koch'schen Mittels auf Gesunde stellte Peiper (34) bei 22 theils gesunden, theils wenigstens nicht tuberculösen Personen Beobachtungen über ihr Verhalten nach Koch'schen Injectionen an. Die Dosen lagen fast immer zwischen 0,002 und 0,01. Dabei zeigten 4 Fälle keine Reaction, 4 geringe und 14 erhebliche Reaction. Und zwar waren ausser dem Fieber auch die sonstigen Erscheinungen der bei Phthisikern gewöhnlichen Reaction ähnlich; in 2 Fällen wurde auch leichte Milzschwellung constatirt.

Ueber die Natur der Koch'schen Lymphe kamen nach der 1. der obigen Mittheilungen Koch's (No. 1.) Hüppe und Scholl (38) theils durch Untersuchung der Reactionen der Original-Lymphe,

theils durch Verarbeitung von Tuberkelbacillen-Culturen und Verimpfung derselben bei Thieren zu folgenden Schlüssen: 1. Die Koch'sche Lymphe ist ein Gemisch von Stoffwechselproducten und unzersetztem Nährmaterial von Tuberkelbacillen-Culturen. 2. Die Culturflüssigkeiten enthalten als wesentlichen Bestandtheil Handelspepton und Glycerin. 3. Toxalbumine im engeren Sinn sind an der Wirkung unbetheiligt und durch die Herstellung (Erhitzung) direct beseitigt. 4. Das Mittel ist durch Eindicken haltbarer gemacht.

An 3 Fällen initialer Lungenphthise stellte Löwy (40) im Berliner Krankenhaus Moabit während der Koch'schen Behandlung bei constanter einfacher Diät Stoffwechsel-Versuche an: Der Eiweisszerfall erwies sich, nach Stickstoffbestimmungen im Urin, nach einer Injection, welche kein Fieber erzeugt, als unverändert, bei typischer Fieberreaction als in geringem Maass erhöht. Respirationsversuche (nach der Methode von Zuntz und Geppert angestellt) ergaben in ähnlicher Weise den Fettverbrauch bei fieberlosem Verhalten nach den Injectionen unbeeinflusst, bei Fieber meist nur im Stadium incrementi und so unbedeutend erhöht, dass letzteres grösstentheils durch Muskelcontractionen und Aehnliches zu erklären war. Entsprechend diesem geringen Einfluss auf den Stoffwechsel fand auch während der Injectionen kein erheblicher Gewichtsverlust statt. Es ist zu bemerken, dass L. analoge Resultate bei acuten und subacuten fieberhaften Krankheiten erhielt.

Die Einwirkung der Koch'schen Injectionen auf Lepra studirte Goldschmidt (41—43) an 11 auf Madeira beobachteten Fällen, von denen 10 der tuberösen und 1 der anästhetisch-paralytischen Form angehörten. Die meisten derselben, auch der Fall von Nerven-Lepra, zeigten allgemeine und locale Reactionen, bisweilen schon nach kleinen, meist erst nach grösseren Dosen, nur 1 Fall blieb ohne Reaction. Bei dem einen Kranken erreichte die locale Reaction eine gefahrdrohende Stärke und Ausdehnung; ein anderer schien sich anfangs zu bessern, ohne dass diese Besserung anhielt. Bei den meisten Fällen trat während der Injectionen grosse Schwäche und Verschlechterung des Allgemeinbefindens ein, so dass zum Theil schon aus diesem Grunde von denselben Abstand genommen werden musste. Jedenfalls wurde bei 10 Fällen keinerlei heilende Wirkung erzielt.

Bei 9 im Triester Bürgerspital mit dem Koch schen Mittel behandelten Tuberculösen will Liebmann (44) nach einer oder mehreren Injectionen Tuberkel-Bacillen im Blut (mittelst Färbung mit Carbolfuchsin und Entfärbung mit sog. Gabbett'scher Lösung) nachgewiesen haben, was ihm bei nicht injicirten Tuberculösen nicht gelang. Diese Angaben konnten Guttmann und Ehrlich (46) nicht bestätigen. Bei 29 Tuberculösen aus verschiedenen Stadien der Koch'schen Behandlung im Berliner Krankenhaus Moabit war der Blutbefund stets negativ. Kossel (47) fügt nach Untersuchung Liebmann'scher Präparate die Angabe hinzu, dass die in denselben enthaltenen Bacillen aus Verunreinigungen, zum Theil mit Sputum stammen. Bei weiteren Blutuntersuchungen an 9 Fällen des Krankenhauses Moabit fanden sich ebenfalls zu keiner Zeit Bacillen. Gegen den Verdacht der Verunreinigung seiner Präparate verwahrt sich Liebmann (45) unter Anführung aller der von ihm angewendeten Cautelen (Benutzung stets neuer Deckgläser etc.). An seinen positiven Resultaten hält er fest unter Anführung von 35 Fällen mit Tuberculin behandelter Kranker, bei deren 30 er Bacillen im Blut fand (vergl. unten No. 354). Aber auch Kossel (48) betont nochmals die negativen Resultate unter Anführung von 10 neuen Fällen, die er zu den von Liebmann besonders hervorgehobenen Zeiten (24—30 Stunden nach den ersten Injectionen) untersuchte. Er constatirt, dass ausser Barling und Wilson (die bei einem Fall in einem von 4 Präparaten 2 Bacillen fanden) alle übrigen Beobachtungen ebenfalls negative Befunde hatten.

Browicz (51) stellte die histologische Untersuchung eines Gewebstückes an, welches aus dem Rand einer tuberculösen Knochenfistel während der Reaction nach einer Koch'schen Injection excidirt war. Er fand in allen Partien desselben Leucocyten-Infiltration, stellenweise mit extravasirten rothen Blutkörperchen untermischt, nebst microscopischen Abscessen. Er schliesst, ähnlich früheren Beobachtern (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 365 und 366), dass in den tuberculösen Geweben durch Einwirkung der Koch'schen Lymphe keine Necrose, sondern eine typische Entzündung entsteht, welche einen hämorrhagischen Character annehmen und zur eiterigen Schmelzung des Gewebes führen kann. Er betont die Gefahr, dass die durch diese Schmelzung befreiten Bacillen in die Nachbarorgane oder in den allgemeinen Kreislauf gelangen können.

Gestützt auf 12 letal verlaufene Fälle, theilt Hansemann (52) die nach den Koch'schen Einspritzungen auftretenden pathologisch-anatomischen Veränderungen in Initialerscheinungen, die unmittelbar während der Reaction auftreten und wieder verschwinden; in Secundärerscheinungen, die erst nach mehreren Injectionen sichtbar werden; und in Tertiärerscheinungen, wozu hauptsächlich die Ausgänge der Processe gehören.

Als erstes Zeichen der Reaction zeigt sich eine Hyperämie nicht nur in der nächsten Umgebung der tuberculösen Herde, sondern auch weit darüber hinaus. Diese Hyperämie ist meist mit einem starken Oedem verbunden, das selten rein serös ist, vielmehr meist reichlich zellige Bestandtheile enthält. Hämorrhagien sind oft mit diesen Processen verbunden. Diese Zustände finden sich häufig an Stellen, wo von Tuberculose nichts zu bemerken ist. Viel auffallender aber ist das Ausbleiben der Reaction an zahlreichen Krankheitsherden. An den eigentlichen Tuberkeln ist sie oft ganz undeutlich, und gerade an den allerjüngsten Formen hat H. dieselbe stets vermisst.

Digitized by Google

Sobald die Reaction eingetreten ist, verschwindet die Hyperämie und ein Theil der Oedeme, und an ihre Stelle treten Leucocytose und Proliferationserscheinungen. H. legt jedoch weniger Werth auf die allgemeine Leucocytose, als auf die starke Ansammlung mehrkerniger Wanderzellen in der Umgebung aller Bacillen-Herde. Auch diese Secundärerscheinungen finden sich nicht an allen Tuberkeln, namentlich nicht an den frischesten Formen, dagegen auch an Stellen, wo keine tuberculöse Erkrankung erkannt werden kann.

Von Tertiärerscheinungen wurden (abgesehen von der bei Tuberculose stets vorhandenen Fettmetamorphose und Verkäsung) Vereiterungen, besonders in der Lunge, und typische Gangrän in den Lungen, im Kehlkopf und am Darm gefunden. Die Darmgeschwüre reichten in diesen Fällen fast sämmtlich bis auf die verdünnte Serosa, wodurch die (sonst bei tuberculösen Darmgeschwüren nicht allzu grosse) Perforationsgefahr sehr vermehrt wird. — Einen Vernarbungsprocess konnte H. in keinem Fall nachweisen. Den Grund dafür sieht er in der Eruption frischer Tuberkel sowohl auf dem Boden der alten Zerstörungen als auch in ihrer Umgebung. Er kommt zu dem Resultat, dass das Koch'sche Verfahren unter Umständen den Ausbruch einer acuten Miliartuberculose veranlassen kann.

Unter theilweiser Wiederholung des Vorstehenden und tabellarischer Angabe der Sectionsergebnisse von 14 einschlägigen Fällen, von denen einige besonders deutlich das Auftreten ganz frischer miliarer Tuberkel (auch am Epicard) zeigten, kommt Derselbe (53) in einer späteren Mittheilung zu folgenden Schlüssen: 1. Der durch das Koch'sche Mittel erzeugte pathologische Zustand ist an und für sich heilbar. 2. Derselbe kann unter niemals vorherzubestimmenden Bedingungen das Leben Tuberculöser aufs äusserste gefährden. 3. Derselbe zerstört nicht alle tuberculösen Herde, und auch diejenigen, die er zerstört, nur zum Theil in einer Weise, dass man davon eine Heilung erwarten kann.

Nach Behandlung von 100 chirurgischen Fällen mit den Koch'schen Injectionen innerhalb $5^1/_2$ Wochen ist Bardenheuer (62) der Ansicht, dass die Lichtseiten der Behandlungsmethode ihre Schattenseiten überwiegen. Eine Heilung hat er nicht gesehen; doch stellt er den diagnostischen wie therapeutischen Werth des Mittels hoch; am wirksamsten scheint ihm dasselbe direct nach Operationen, wie Resection tuberculöser Gelenke, Auslöffelung von tuberculöser Ostitis, Lupus etc. — In 5 Fällen trat während der Behandlung an einem von dem primär afficirten Herde entfernten Ort eine frische tuberculöse Eruption auf.

Brieger (63) beschreibt nach 18 auf der Breslauer dermatologischen Klinik beobachteten Fällen den Einfluss der Koch'schen Injectionen auf den Schleimhaut-Lupus, speciell in Nasenhöhle, Mundhöhle, Rachen und Kehlkopf. Die den Injectionen folgenden Veränderungen zeigten den bei Hautlupus und auch bei eigentlicher Kehlkopf-Tuberculose beobachteten Aehnliches; die Allgemein-Reaction war meist besonders intensiv; die locale Reaction bestand auch hier zunächst in Röthung und Schwellung der erkrankten Partien, hierauf selten in einfachem Rückgang ohne Zerfall, meist dagegen in Zerfall des tuberculösen Gewebes, nach dessen Abstossung oft die entstandenen Geschwüre sich schnell reinigten und vernarbten. Die wiederholt beobachtete Entstehung frischer Tuberkeleruptionen sieht B. mit Wahrscheinlichkeit als ein Deutlichwerden bis dahin latenter Herde an. — Partielle Heilungen und beträchtliche Besserungen wurden fast in allen Fällen nachgewiesen.

In einigen der vorigen Mittheilung angeschlossenen Bemerkungen empfiehlt Neisser (64), klinisch auch ferner zwischen „lupösen" und „tuberculösen" Affectionen wegen der verschiedenen Verlaufsweise Unterschied zu machen. — In Bezug auf das Kochsche Verfahren sieht er keinen Grund, zu einem pessimistischen Urtheil überzugehen. Er hat an 46 Fällen von Tuberculose während der Behandlung sehr günstige Erfahrungen gemacht; die bei Lupus zu beobachtenden Erfolge übertreffen nach ihm alles durch frühere Behandlungsmethoden erreichte. Die mitgetheilten üblen Erfahrungen bezieht er grösstentheils darauf, dass die behandelten Fälle zu weit vorgeschritten und ungünstig waren; alle Fälle von Lungentuberculose, bei denen die Elimination der necrotischen Massen zweifelhaft ist, hält er für ungeeignet. Die Möglichkeit der Begünstigung neuer Infectionsherde durch die Behandlung gesteht er zu.

Bei histologischer Untersuchung von tuberculösen Darmgeschwüren, die während der Anwendung Koch'scher Injectionen in Heilung übergingen, constatirte Rindfleisch (67), dass bei diesem Process in der Umgebung der tuberculösen Herde eine acute Entzündung eintritt, im Gefolge welcher das tuberculöse Gewebe theils ausgestossen, theils in die Narbenbildung aufgenommen wird. Letzterer Vorgang vollzieht sich auf dem Wege der Umwandlung aller Tuberkelzellen in Spindelzellen, welche sich in Faserzügen lagern. Die Riesenzellen des erkrankten Gewebes werden theils ausgestossen, theils sclerotisch umgewandelt, theils behalten sie ihr altes Aussehen. — Theoretisch legt R. dem Process eine Immunisirung des Tuberkelgewebes gegen die Einwirkung des Tuberkel-Bacillus durch die Behandlung zu Grunde.

Die histologischen Untersuchungen, welche Schimmelbusch (69) an einer Reihe während der Einwirkung Koch'scher Injectionen excidirter Stückchen von Lupus (zum Theil auch Schleimhaut-Tuberkeln) anstellte, konnten die Koch'schen Angaben über eine im Tuberkel stattfindende Necrose nicht bestätigen. Vielmehr fand er, in Uebereinstimmung mit anderen Beobachtern, bei der frischen Reaction einen einfachen acuten Entzündungsprocess, bei dem er besonders die Exsudation betont. Dagegen fehlen in den Tuberkelknötchen sowohl nach den ersten Injectionen, wie nach längerer Einwirkung der Behandlung alle Zeichen von Zellen-Zerfall, Coagulations-

Digitized by Google

Necrose oder Aehnl. Die Verkleinerung der Lupusknoten und verwandter Producte, soweit sie nicht auf directer Ausstossung beruht, muss daher, wie auch Koch zum Theil annimmt, auf einfachen „Schwund des Gewebes" zurückgeführt werden.

Lichtheim (75) hält das Koch'sche Mittel für ein diagnostisches Hülfsmittel ersten Ranges und glaubt auch in therapeutischer Beziehung, dass dasselbe im Stande ist, tuberculöse Affection in einer bisher unbekannten Weise zur Rückbildung zu bringen. Diesen Heileffect sah er am besten bei Tuberculose der Mund- und Nasenschleimhaut, demnächst bei Lupus, weniger gut bei Kehlkopf-Tuberculose etc.; bei Lungenschwindsucht sah er unter 50 Fällen drei Todesfälle, je 7 mal keinen oder schlechten oder noch zweifelhaften Einfluss des Mittels, und 26 mal anscheinend durch dasselbe herbeigeführte Besserung; zu letzterer gehörten vorzugsweise beginnende Erkrankungsfälle. Bei älteren Fällen mit einer Art von Stillstand des Leidens hält er die Behandlung für verboten. Entstehung neuer Lungenherde durch anscheinende Verschleppung von Tuberkelbacillen während der Behandlung sah er mehrere Male. Als Anfangsdosis nimmt er bei innerer Tuberculose immer 1 mg, steigt aber in je nach dem Falle wechselnden Pausen eventuell bis zur Maximaldose von 1 dog.

Gegenüber der Schwierigkeit und den Gefahren der Koch'schen Methode betont Sommerbrodt (77) von neuem die Behandlung der Lungentuberculose mit grossen Dosen von Creosot (1 g und mehr pro die) und schlägt vor, dieselbe als Ersatz und Ergänzung für das Koch'sche Verfahren zu gebrauchen. Er giebt Notizen über 17 unter der Creosotbehandlung vorläufig geheilte Fälle von beginnender Lungentuberculose. Die Unmöglichkeit, die Wirkung des Creosot theoretisch genügend zu erklären, und das negative Ergebniss einiger Thier-Experimente über seinen Einfluss thun nach S.'s Meinung den empirischen Erfolgen beim Menschen keinen Abbruch.

Kromayer (82) hält es durch seine eigenen (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 366) wie verschiedene andere Beobachtungen für ausgemacht, dass die Tuberculin-Einwirkung in der Umgebung der Tuberkel eine Entzündung erzeugt. — Er weist darauf hin, dass dem entsprechend diese Wirkung nur da energisch eintreten kann, wo die Umgebung der Tuberkelknoten stärker vascularisirt ist (Lupus), dagegen weniger leicht dort, wo kleinzellige Infiltration (miliare Tuberculose) oder derberes Bindegewebe (tuberculöse Peribronchitis) die Tuberkel umgiebt. — Die Heilwirkung der in der Peripherie des Tuberkels hervorgerufenen Entzündung kann auf 3 Momenten beruhen: dieselbe kann zur Vereiterung des Tuberkels, zur Demarkirung, oder zu einer chronischen Entzündung führen. Letzterer Vorgang wurde besonders durch Vergleichung der histologischen Befunde bei durch Tuberculin verändertem Lupus und bei einem unter Naturheilung abgelaufenen Lupus serpiginosus nachgewiesen, indem in beiden Fällen der Befund annähernd der gleiche war.

Biedert (85) sieht die Hauptgefahr der Tuberculinwirkung in der leise und insidiös auftretenden Cumulation der Wirkung der einzelnen Dosen. Dieselbe kann durch genügende Vorsicht in der Behandlung vermieden werden. Nicht starke Allgemein-Reaction und locale Necrose sind zu erstreben, sondern nur, namentlich bei innerer Tuberculose, reactive Anregung der Nachbarschaft der Tuberkel, welche den die Herde umgebenden „Zellenwall" verstärken hilft. — Dementsprechend entwirft er ein „Schema" für die Anwendung des Koch'schen Verfahrens, welches bei innerer Tuberculose mit $^1/_2$ mg (oder noch geringerer Dose) beginnt und um $^1/_2$ mg steigt, bei chirurgischer Tuberculose mit 1 mg beginnt und zunächst auch nur um 1 mg steigt.

Nach 60 auf der Strassburger medicinischen Klinik innerhalb $2^1/_2$ Monate mit der Koch'schen Methode behandelten Fällen von Lungen- und Kehlkopf-Tuberculose betont Naunyn (86) die Zweifel, welche sowohl der diagnostischen wie der therapeutischen Verwerthung der Injectionen bisher anhaften. Vorgeschrittene Lungenphthise mit ihnen zu behandeln, hält er für verboten; aber auch die Fälle von Phthisis incipiens, welche den grösseren Theil der Beobachtungen bildeten, zeigten vielfach gar keine Veränderung oder Verschlechterung während der Behandlung, letzteres bisweilen nach bisherigem günstigem Verlauf im Anschluss an eine fieberhafte Reaction. Jedenfalls wird zur grössten Vorsicht in der Anwendung der Injectionen gerathen: Anfangsdosis höchstens 1 mg, Steigerung um höchstens $^1/_2$ bis 1 mg, mit Pausen von mindestens 2—3 Tagen. — An 2 Fälle von zweifelhafter resp. stillstehender Lungenspitzen-Affection, bei welchen unter Behandlung mit Koch'schen Injectionen Bacillen im Sputum auftraten und wieder verschwanden, knüpft N. die Bemerkung, dass solche Fälle einerseits nicht als Heilungen zu betrachten, andererseits aber auch nicht für die Koch'sche Behandlung geeignet sind.

Um überstarke Fieberreaction zu vermeiden, welche mitunter schon nach einer Injection von 1 mg eintritt, empfehlen Guttmann und Ehrlich (93) eine niedrigere Dosirungsart des Tuberculin, als bisher üblich war: Es soll mit $^1/_{10}$ mg begonnen, zunächst etwa täglich um $^1/_{10}$ mg, nach Erreichung von 1 mg um je $^2/_{10}$ mit einem freien Zwischentag, und nach Erreichung von 2 bis 3 mg um je $^1/_2$ mg gestiegen werden. — Bei über 30 Fällen von Lungentuberculose, welche im Berliner Krankenhause Moabit in dieser Weise bisher behandelt wurden, traten ausgesprochene locale Reactionen, dagegen meist keine oder nur ganz geringe Fieberreactionen auf.

Ueber 36 innerhalb von 2 Monaten mit der oben erwähnten Methode im Berliner Krankenhaus Moabit behandelte Fälle von Lungentuberculose (13 initiale und 23 vorgeschrittene) berichten Dieselben (94). Bei den meisten Fällen war eine wesentliche Besserung eingetreten, in erster Linie das Körpergewicht (durchschnittliche Zunahme bei Männern 3,1, bei den Frauen 4,0 kg) und das subjective Befinden,

Digitized by Google

daneben auch den physicalischen Befund und das Sputum betreffend.

Die im Reactionsstadium nach den Koch'schen Injectionen vielfach beobachteten Veränderungen der Respiration studirte Oka (104) auf der Berliner II. medic. Klinik genauer. Nach 61 Krankheitsfällen (grösstentheils Lungenerkrankungen) nimmt nach den Injectionen fast regelmässig die Athemfrequenz zu, oft dabei ebenso die Athemgrösse; in Ausnahmefällen tritt Unregelmässigkeit des Athmungsrhythmus ein. Die Zunahme der Athemfrequenz war individuell äusserst verschieden, meist aber recht beträchtlich (in einigen Fällen bis 72!) und im Durchschnitt viel bedeutender, als bei spontan fiebernden Phthisikern. Sie war ferner in der Regel nach den ersten Injectionen stärker, als nach den späteren, und stand in keinem Parallelismus zur Höhe der Temperatur, so dass unter Umständen erhebliche Steigerung der Athemfrequenz bei geringer oder fehlender Temperatur-Erhöhung beobachtet wurde. — Während Ursachen wie die Temperatur-Erhöhung, Verkleinerung der Athemfläche und Pleurareiz in diesen Fällen wohl nur zum kleineren Theil einwirken, scheint die Veränderung der Athmung hauptsächlich von einem Einfluss des Tuberculin auf die betreffenden centralen Theile des Nervensystems abzuleiten zu sein.

Ueber die diagnostische Bedeutung der Koch'schen Lymphe giebt Leyden (107) eine eingehende Auseinandersetzung. Er hat bei 66 Individuen, die entweder für nicht tuberculös oder höchstens für suspect gehalten wurden, nach „Controlinjectionen" characteristische Reaction erhalten. Bei 29 hiervon trat während der weiteren Beobachtung eine tuberculöse Affection zu Tage, bei 37 nicht. Bei ersteren zeigte sich die Tuberculose durch Auftreten theils von Bacillen im Sputum (7 Fälle), theils von Lungenerscheinungen (7 Fälle) oder tuberculösen Eruptionen im Larynx, Pharynx etc. (5 Fälle), theils von Drüsenschwellungen u. Aehnl. — Von 8 Pneumonie-Reconvalescenten reagirten 4 fieberhaft; unter einer Reihe von anscheinend serösen Pleuritiden reagirte nur ein Fall nicht. — Nimmt man hinzu, dass eine latente Tuberculose neben einem anderen floriden Krankheitsprocess bestehen kann, so ist nach Allem der practische diagnostische Werth der Injectionen bei inneren Krankheiten nur beschränkt. Und indem L. überdies die Gefahren der diagnostischen Injectionen und den geringen Nutzen, die sie dem Kranken zu bringen pflegen, berücksichtigt, schliesst er, dass für dieselben im Ganzen selten eine Indication vorliegt.

Nach den auf der Bonner medic. Klinik gemachten Erfahrungen urtheilt Schultze (110) ungünstig über den practischen Werth des Koch'schen Mittels. Seine diagnostische Bedeutung ist durch die wiederholte Beobachtung von starker Fieberreaction nach kleinen Dosen bei Nicht-Tuberculösen hinfällig geworden. Die therapeutischen Resultate vertheilten sich bei 72 mit dem Mittel behandelten Fällen von Lungen- und Kehlkopf-Tuberculose folgendermaassen: Unter 23 Fällen vorgeschrittener Phthise fand nur bei einem eine gewisse Besserung statt; 10 Fälle starben, 8 verschlechterten sich. Von 22 mittelschweren Fällen wurden nur 5 gebessert, 4 verschlechtert, 13 blieben unverändert. Unter 27 Fällen beginnender Phthise verschlechterten sich 4, während 6 sich gleich blieben, 16 sich besserten, und in 1 Falle von einer Heilung gesprochen werden konnte. Alle Besserungen, auch die Gewichtszunahmen waren nicht grösser, als sie auch früher beobachtet wurden. — Hiernach hält, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Gefahren der Behandlung, Sch. die Heilwirkung des Koch'schen Mittels bei Lungen- und Kehlkopf-Tuberculose für eine „recht precäre".

Die histologischen Untersuchungen, welche Nauwerck (111) bei 16 Obductionen von nach Koch'scher Behandlung Verstorbenen und an 15 operativ gewonnenen Präparaten anstellte, zeigten übereinstimmend mit den meisten ähnlichen Beobachtungen, dass die Wirkung der Injectionen in einer durch starke Hyperämie eingeleiteten exsudativen und nicht selten mit Hämorrhagien verbundenen Entzündung um den Tuberkel herum besteht. Eine verbreitete Necrose wurde nur einmal an den tuberculösen Granulationen einer Kniegelenksentzündung gefunden. Hier wie in anderen ähnlichen Granulationen und in der Wandung kalter Abscesse wurde wiederholt massenhafte Ansammlung von Tuberkelbacillen constatirt, welche bei der sonst spärlichen Anwesenheit derselben an diesen Stellen auf die Injectionen zurückzuführen ist. Der häufige Befund acuter Miliartuberculose und frischer die älteren Herde umgebender Knötchen zeigt, dass die Einwirkung des Mittels diese Processe jedenfalls nicht verhindern kann. — Ausheilungsprocesse tuberculöser Krankheitsherde wurden an Cavernen-Wänden und namentlich an Darmgeschwüren nachgewiesen.

Die Beobachtung der Urinmengen bei ca. 200 im Breslauer Allerheiligen-Hospital mit Tuberculin behandelten Fällen ergab nach Martins (117), dass in den meisten Fällen der Urin trotz bestehenden Fiebers nicht vermindert war, dass im Gegentheil öfters beträchtliche Polyurie bestand, die in 9 Fällen über 3000, darunter einmal beinahe 6000 ccm betrug. An einzelnen Fällen war die Abhängigkeit der Harnvermehrung von den Injectionen deutlich nachweisbar; erstere begann immer erst über 24 Stunden nach der einzelnen Injection und bei fieberhafter Reaction nach dem Fieber; nach Aussetzen der Injectionen blieb noch Wochen lang Harnvermehrung gegen früher zurück. Auffallend war, dass die Zunahme um so grösser zu sein pflegt, je schwächer die Fieber-Reaction ist; einige Male trat Polyurie auch ohne Fieber ein. — Ob die Erscheinung auf einfache diuretische Wirkung des Tuberculin, oder auf Nierenreizung in Folge ausgeschiedener Zerfallsproducte zurückzuführen ist, wird unentschieden gelassen.

Bei einigen Phthisikern hat Klemperer (120) während der Koch'schen Behandlung genaue Stoffwechsel-Untersuchungen (Stickstoff Bestimmun-

Digitized by Google

gen im Urin bei gleichmässiger einfacher Ernährung) gemacht. Er schickt einen Bericht über ähnliche von ihm früher bei nicht specifisch behandelten Tuberculösen angestellte Bestimmungen voraus: Dieselben ergaben unter Berücksichtigung aller nöthigen Vergleichspunkte, dass bei fieberlosen Phthisikern der Eiweissumsatz gegen die Norm gesteigert sein kann (in 2 Fällen), häufig aber der Norm entspricht (in 4 Fällen). Ebenso zeigte sich der Einfluss der Febris hectica auf den Stoffumsatz wechselnd: bei einem fiebernden Phthisiker war letzterer vermehrt, bei 2 anderen etwa normal.

Dem gegenüber ergaben die während der Tuberculin-Behandlung an 3 Kranken ausgeführten Versuchsreihen, dass durch das Mittel die Eiweisszersetzung im Körper gesteigert wird. Doch erreicht die Steigerung nur einen mässigen Grad; sie läuft der Temperatur-Erhöhung nicht parallel; auch lässt sie im Verlauf der Behandlung allmälig nach, um schliesslich ganz zu verschwinden. — Die Versuchszahlen zeigen dabei deutlich, wie durch eine nebenhergehende zweckmässige und reichliche Ernährung der Nachtheil der Stoffwechsel-Steigerungen ausgeglichen und (ebenso wie bei spontan fiebernden Phthisen) gute Gewichtszunahme erreicht werden kann.

In dem Einleitungsvortrag, mit welchem v. Bergmann (122) eine auf dem Chirurgen-Congress stattfindende Debatte über das Koch'sche Verfahren eröffnete, bringt er die hauptsächlich zu discutirenden Punkte des Themas in Form einiger Thesen zur Sprache. In der ersten derselben spricht er seine Meinung dahin aus, dass die locale Reaction, welche den Injectionen folgt, thatsächlich auf tuberculös erkrankte Körperstellen beschränkt ist, während die allgemeine fieberhafte Reaction auch bei anderweitigen Erkrankungen, wie Actinomycose, Sarcomatose etc. auftreten kann. — Die zweite These bezieht sich auf die ungünstigen Wirkungen des Mittels, wobei nur die chirurgische Tuberculose (Lupus, Tuberculose der Lymphdrüsen, Knochen, Gelenke und des Hodens) berücksichtigt wird. In Betreff der Frage, ob hier während der Behandlung schnelle Entwickelungen von allgemeiner miliarer Tuberculose gesehen werden, führt v. B. aus, dass unter den Fällen seiner Erfahrung keiner ist, der einen solchen Vorgang streng beweist. Dagegen hat er dafür, dass eine deutliche Verbreitung der Krankheit über die ursprünglichen Grenzen des Sitzes hinaus während der Injectionscur stattfindet, nicht selten Beispiele gesehen, und zwar am deutlichsten bei tuberculösen Schleimhaut-Ulcerationen. — Bei der dritten These, welche die Constatirung und Erklärung der günstigen Wirkungen der Behandlungsmethode betrifft, kommt er, unter Hervorhebung der häufigen Recidive etc., zu dem Schluss, dass er bei Lupus wie bei anderen chirurgischen Localtuberculosen bisher nur wenige Erfolge gesehen hat, und selbst diese wenigen zweifelhafte gewesen sind. Auch bei Verbindung mit chirurgischen Eingriffen war ein durchgreifender Nutzen des Koch'schen Mittels meist nicht klar. — Doch kann er zum Bruch mit demselben nicht rathen; erwartet vielmehr von Modificationen seiner Anwendung und vor Allem von der grösseren Verwerthung des Thierexperimentes zur Prüfung seiner Wirkung noch weitere Vortheile.

Nachdem Derselbe (123) hervorgehoben hat, dass der Lupus „die einzige primäre Form der Hauttuberculose" ist, bespricht er die Tuberculinbehandlung dieser Krankheit nach 42 Fällen, bei denen meist grosse Dosen angewendet wurden. Er betont dabei von Neuem die specifische Eigenthümlichkeit der Localreaction und unterscheidet 3 Formen derselben, je nachdem eine zusammenhängende Gangrän der Oberfläche des erkrankten Bezirkes oder eine mit lebhafter Exsudation und Crustenbildung verbundene Entzündung oder endlich nur Röthung und Schwellung eintritt. Die Mehrzahl dieser Vorgänge betrifft nur das die Tuberkelknötchen umgebende Gewebe, sie befördert auch die Abstossung der schon in Ulceration befindlichen Knötchen, ohne aber die nicht ulcerirenden zum Zerfall, zur Ulceration oder zur Abstossung zu bringen. Die auf diesem Wege zu erzielende Rückbildung der Krankheitsherde ist anfangs auffallend; später folgt meist eine Periode, in welcher, in Folge der Gewöhnung der Gewebe an das Mittel, es auf keine Weise mehr gelingt, stärkere Entzündung hervorzubringen und die weitere Heilung zu fördern, sondern oft im Gegentheil Recidive eintreten. — Nach diesen Erfahrungen empfiehlt B. das Tuberculin bei Lupus besonders zur Unterstützung der alten, localen und chirurgischen Behandlung, wobei die Reihenfolge der Combination von unwesentlicher Bedeutung zu sein scheint.

Grawitz (129) studirte die Einwirkung der Tuberculininjectionen an gesunden und tuberculösen Affen des Berliner zoologischen Gartens. Die Untersuchungen bezogen sich bei Lebzeiten der Thiere hauptsächlich auf Temperaturmessungen; die Resultate waren sehr wechselnd: Von 6 durch Section als tuberculös erwiesenen Thieren reagirten 2 auf kleine Dosen ($^1/_2$—1 mg), 3 erst auf grössere Dosen, 1 gar nicht. Das Reactionsfieber war meist niedriger, als das beim Menschen zu beobachtende, der Verlauf im Uebrigen diesem ähnlich. Von 26 nicht tuberculösen Affen reagirten 17 auf die Injectionen nicht, während bei 9 eine der vorigen gleiche Reaction eintrat. Bei einigen Thieren konnte (zum Theil pathologisch-anatomisch) nachgewiesen werden, dass gleichzeitig mit der fieberhaften Reaction Anschoppungen resp. catarrhalische Pneumonien der Lungen (in den Unterlappen) sich einstellten, was im Einklang mit den bei Menschen nach den Injectionen eintretenden entzündlichen Lungenherden steht. Uebrigens fand G. bei den Thiersectionen in den vereiternden Tuberkelherden massenhaft die bekannten Degenerationsformen (Körnung und Zerbröckelung) der Bacillen, und zwar derartig, dass ihr Zusammenhang mit der Einwirkung des Eiters deutlich war. Verimpfung solchen Tuberkeleiters in andere

Digitized by Google

Thiere ergab durch positive Resultate den Beweis, dass die Virulenz der Bacillen auch in diesem anscheinenden Zerfallsstadium fortbesteht.

Nach Grawitz (130) ergaben Blutuntersuchungen, welche bei einer grossen Reihe von Phthisikern während der Behandlung mit Koch'schen Injectionen angestellt wurden, im Allgemeinen nur eine mässige Zunahme der weissen Blutkörperchen, mit specieller Vermehrung der polynucleären neutrophilen Körperchen, und bisweilen eine geringe Abnahme der rothen Blutkörperchen. Doch fanden sich dieselben Veränderungen auch im Blut anderer, nicht injicirter Phthisiker. Nur zwei Fälle zeigten im Gefolge der Behandlung abweichende Veränderungen, nämlich der eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen bis zum Verhältniss 1 : 200 mit bedeutendem Vorwiegen der sogenannten Lymphocyten, der andere noch stärkere Vermehrung auf 1 : 90 mit überwiegendem Auftreten von eosinophilen Zellen.

Der von Tangl (132) mitgetheilte, im Berliner Krankenhaus Urban beobachtete Fall zeigte während der Behandlung mit Koch'schen Injectionen den seltenen Befund einer sich rapid verbreitenden Miliartuberculose der Zunge. Der Fall war wegen mittelschwerer Tuberculose der Lunge und des Kehlkopfs in Behandlung genommen und zeigte bis zur 14. Injection (im Ganzen 0,1 Tuberculin) keinerlei Erscheinungen an der Zunge. Dann traten am Zungenrand Bläschen auf, aus denen sich kleine Geschwüre entwickelten; dazu kamen knötchenförmige Verdickungen, die zerfielen; und durch Confluiren derselben und neues Aufschiessen kleiner Knötchen in der Umgebung bildete sich ein umfangreiches, immer fortschreitendes Zungengeschwür mit indurirtem Boden aus. Dieser Fortschritt fand statt, trotzdem, dass die Behandlung bis zur 48. Injection (Gesammtverbrauch 1,165 Tuberculin) fortgesetzt wurde. Durch gleichzeitiges Weitergehen der inneren Tuberculose erfolgte der Tod. — Sowohl bei Lebzeiten wie an der Leiche ergab die histologische Untersuchung der erkrankten Zungenpartie in den Geschwürsrändern massenhafte Ansammlung von Tuberkelbacillen und die Natur der umgebenden Knötchen als ächter miliarer Tuberkel von ganz jugendlichem Alter, übrigens keine Vorgänge von Necrose oder von kleinzelliger Infiltration an den Knötchen. — Es erscheint als zweifellos, dass hier die Bacillen erst während der Behandlungsperiode in die Zunge gelangt sind; ob durch Infection mit Sputum oder auf dem Wege der Blut- und Lymphgefässe, wird offen gelassen.

Baumgarten (133) hat mehrere Versuchsreihen an 40 albinotischen Kaninchen angestellt, um die Einwirkung des Tuberculin auf die Impftuberculose zu studiren. Als Infectionsstelle wurde meist die vordere Augenkammer, als Infectionsstoff theils tuberculöses Material, theils Bacillen von sehr verschiedener Virulenz benutzt. Die Tuberculin-Dosen wechselten von 0,05 bis zu 1,0.

Allgemeine und locale Reactionen traten nach den Injectionen typisch auf. Letztere kennzeichneten sich an den erkrankten Augenpartien macroscopisch als Hyperämie und entzündliche Exsudation, welche allmälig zu diffuser Trübung von Iris und Cornea führen. An den Knötchen der Conjunctiva konnte man nach längerer Einwirkung beobachten, dass sie breiter, flacher und gelblich wurden, erweichten und schliesslich ulcerirten. — Microscopisch wurde zunächst Ansammlung von Leucocyten in Cornea, Kammerwasser und Iris constatirt. Später kommt es zu einer dissecirenden und eliminirenden Eiterung in dem die Tuberkel umgebenden Gewebe und zu einer Art von Erweichung der Tuberkelknötchen selbst, durch welche Processe letztere aus ihrer Umgebung gelockert und eventuell ausgestossen werden. Gleichzeitig untersuchte Control-Augen zeigten diese Veränderungen nicht. — Eine definitive Vernarbung und Heilung (mit Iris-Prolaps) trat nur in einem Fall ein, bei welchem erheblich abgeschwächte Bacillen als Impfstoff verwendet waren, und auch die Augenaffection des Controlthieres spontan zurückging.

Die Bacillen erfuhren auch nach länger fortgesetzter Tuberculin-Injection weder eine besondere Formveränderung noch eine Abnahme ihrer Zahl oder Virulenz; vielmehr ist eine Vermehrung derselben wahrscheinlich.

Auch von einer immunisirenden Wirkung des Tuberculin, sei es in örtlicher oder allgemeiner Beziehung, konnte sich B. in keinem Fall überzeugen. Vielmehr trat öfters ein die Metastasen-Bildung befördernder Einfluss der Behandlung (durch gesteigerten Transport mittelst der Saft- und Lymph-Strömung erklärlich) zu Tage.

Um den Einfluss der Tuberculin-Injectionen auf die metastatischen Tuberkel zu beobachten, wurden bei einer Anzahl von Thieren nach Eröffnung des Thorax in tiefer Narcose Lungen und Pleura untersucht, jedoch daselbst nur mässige reactive Erscheinungen in Umgebung der Erkrankungsherde, ohne Zeichen von Heilungsvorgängen, gefunden.

Nach Allem stimmen die an diesen Versuchsthieren gemachten Beobachtungen mit den beim Menschen nach den Tuberculin-Injectionen bekannten Vorgängen überein.

Schwabach (137) hatte Gelegenheit bei 12 Fällen von allgemeiner Tuberculose (meist Lungentuberculose) eine gleichzeitig bestehende Mittelohr-Entzündung, die entweder nachgewiesenermaassen oder doch wahrscheinlich ebenfalls auf tuberculösem Process beruhte, während der Tuberculin-Behandlung zu beobachten. In einem Theil der Fälle war die locale Reaction (Röthung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit in der Gegend des Warzenfortsatzes, Aenderung des Secretes etc.) sehr auffallend. Dem Verlauf nach blieb die Ohraffection in 6 Fällen während der Behandlungszeit unverändert, in 3 Fällen verschlechterte sie sich, in einem Falle wurde sie geheilt; 2 mal trat die Otitis media erst während der Behandlung hinzu. In wie weit die Injectionen den Verlauf beeinflussten, wird zweifelhaft gelassen. — Bei 4 nicht tuberculösen Individuen mit Mittelohr-Affection, bei welchen Tuberculin-Injec-

tionen gemacht wurden, und von denen 2 eine Allgemein-Reaction zeigten, blieb die locale Reaction am Ohr aus.

Bei Untersuchung der von der Oberfläche eines Lupus exulcerans des Gesichtes sich abstossenden Schorfe fand v. Krynski (140) vor Beginn der Tuberculin-Behandlung und nach der 1. Injection dieselben frei von Bacillen, nach der 2. Injection einige wenige, nach der 3. Injection jedoch massenhaft angesammelte Bacillen in den Schorfen, namentlich in den dem gesunden Gewebe angrenzenden Schichten. Während der weiteren Behandlung enthielten die Schorfe wieder keine oder nur ganz spärliche Bacillen.

Die von Heuck (141) mitgetheilten Erfahrungen beziehen sich auf 106 in der Heidelberger med. Klinik mit Tuberculin behandelte Fälle, darunter 76 Lungenphthisen (mit nachgewiesenen Bacillen). Die diagnostische Bedeutung der Injectionen zeigte sich auch hier mancher Einschränkungen bedürftig; unter den bei Dosen von 0,01 deutliche Reaction zeigenden Fällen befand sich auch eine Leukämie, bei welcher nach den Injectionen eine deutliche Abnahme der weissen Blutkörperchen nachweisbar war. — Von den 76 sicheren Lungentuberculosen wurden während der Behandlung wesentlich gebessert 9 Fälle, etwas gebessert 17, es blieben unverändert 21, verschlimmerten sich 21 und starben 8 Fälle. Die gebesserten Fälle zeigten meist in den Pausen zwischen den Reactionen gar kein oder nur ganz geringes Fieber. — Zu den Gefahren der Behandlung wird besonders die Dissemination des tuberculösen Processes gezählt. — Nach Allem ergaben sich ziemlich eingeschränkte Indicationen für die Tuberculin-Behandlung.

Einen ausführlichen Bericht über 40 im Berliner Krankenhaus Moabit mit Tuberculin behandelte Fälle von Kehlkopf-Tuberculose (mit Lungen-Tuberculose) giebt Grabower (142). Er betont dabei die Unterscheidung einfach entzündlicher Larynx-Affectionen, welche die Lungentuberculose begleiten können, von der wahren Larynx-Tuberculose, für deren Diagnose theils die microscopische Untersuchung, theils die locale Reaction auf Tuberculin entscheidend ist. Je nach dem Stadium und der Ausdehnung der verschiedenen tuberculösen Kehlkopf-Veränderungen (Infiltrate, Wucherungen oder Ulcerationen) war der Erfolg in den vorliegenden Fällen naturgemäss ein wechselnder, im Allgemeinen aber nach G.'s Ansicht ein sehr günstiger; er constatirt unter ihnen 8 Heilungen (darunter 5 initialen Erkrankungen, 3 vorgeschrittenen Veränderungen angehörend), 15 erhebliche Besserungen, 8 Besserungen, 5 Ungebesserte und 4 Verschlimmerungen.

In einem Theil der Fälle wurden chirurgische Eingriffe mit den Injectionen verbunden. In Bezug auf die Dosirung wurde bei einer kleinen Zahl von Kranken mit den neu empfohlenen Minimal-Dosen (von $^1/_{10}$ mg an) begonnen; die günstigen Erfolge dieser kleinen Gaben betont G. besonders, da er mässige Local-Reaction bei mässigem oder fehlendem Fieber für das bei der Behandlung Anzustrebende hält. Bei einigen Fällen traten während der Behandlungsdauer frische miliare Tuberkelknötchen zu den älteren Kehlkopfsveränderungen hinzu; dieselben sah G. auch bei 2 Kranken in dem bis dahin freien Larynx auftreten. Er möchte solche Befunde lieber für autochthone, als für metastatische Vorgänge halten; jedenfalls sieht er dieselben, da sie jedesmal unter weiteren Injectionen wieder verschwanden, nicht als eine Contraindication, sondern im Gegentheil als Indication für die Fortsetzung der Behandlung an.

Aus dem Göttinger pathologischen Institut berichtet König (148) über die Befunde, welche bei 14 Sectionen von nach Tuberculin-Behandlung Gestorbenen und an 4 entsprechenden chirurgischen Präparaten gemacht wurden. Dieselben stimmen mit den allgemeinen Angaben im Ganzen überein. Neben den in Umgebung des tuberculösen Gewebes auftretenden (zum Theil stark zellig exsudativen und hämorrhagischen) Entzündungen waren an abgeschlossenen Tuberkelherden keine Heilungsvorgänge zu constatiren. An oberflächlichen Erkrankungen, wie Darmgeschwüren, Kehlkopfstuberculose etc., ebenso auch an Lungencavernen fanden sich vielfach Rückbildungserscheinungen, meist aber daneben auch ein Fortschreiten des Processes in tieferen Schichten und häufig Auftreten frischer Tuberkelherde, so namentlich an der Darm-Serosa, in 3 Fällen als ausgesprochene tuberculöse Lymphangitis, in 2 Fällen als acute disseminirte Miliar-Tuberculose. Als Zeichen der Reaction des Gesammt-Organismus auf die Injectionen wird der häufige Milztumor betrachtet, ebenso die frischen Veränderungen der Nierenepithelien, die in 4 Fällen ausgedehntere necrotische Zustände zeigten.

Ihren vorjährigen Mittheilungen (s. Jahresber. für 1890. II. S. 364) schliessen Köhler und Westphal (149) Bemerkungen über die theoretische Erklärung der Tuberculin-Wirkung an: Manche Punkte, wie das Aufhören der Localreactionen während fortgesetzter Injectionen bei Tuberculösen, das Wiedereintreten derselben nach Pausen in der Behandlung, das Ausbleiben localer Entzündung bei Nicht-Tuberculösen trotz grösster Tuberculin-Gaben etc. stehen nach ihrer Meinung nicht im Einklang mit Koch's Hypothese einer einfachen Addirung des Tuberculin-Reizes zu dem gleichartigen Reiz, welchen die Stoffwechselproducte der Bacillen im tuberculösen Körper ausüben. Vielmehr halten sie die Annahme für plausibler, dass das wirksame Princip des Tuberculin von den in den lebenden Geweben vorhandenen Stoffwechselproducten der Bacillen chemisch verschieden ist, und dass es dieselben, wo es mit ihnen zusammentrifft, zu einem neuen chemischen Körper zersetzt. Dieser neue Körper ist dann fähig, locale Entzündung und nach eventueller Resorption Fieber etc. zu erzeugen. Bei fortgesetzter Tuberculin Behandlung werden die immer neugebil-

deten Bacillen-Producte so schnell und in so kleinen Mengen zersetzt, dass keine erkennbare Localreaction und kein Fieber entsteht. Die Hypothese erklärt auch gut, dass die Tuberculin-Einwirkung schaden kann, wenn (in Folge zu grosser Dosen) die eingeleitete Zersetzung und Entzündung so stark wird, dass sie den vom Körper in der Umgebung der tuberculösen Herde zu bildenden „Zellenwall" zerstört, während es im Gegentheil das Bestreben der Behandlung sein muss, durch möglichst allmälige und reactionslose Einwirkung minimaler Dosen diesen Schutzwall zu verstärken.

Zur Aufklärung der Frage nach dem Zusammenhang von schweren acuten Formen käsiger Pneumonie und von Miliartuberculose mit der Tuberculin-Einwirkung entwirft Fürbringer (150) eine vergleichende Statistik der Sections-Ergebnisse von 142 ohne Tuberculin und von 14 mit Tuberculin behandelten Fälle von Lungenphthise. Es ergab sich ungewöhnlich ausgedehnte käsige Pneumonie bei letzteren Fällen 6 mal, bei ersteren 21 mal; ungewöhnlich ausgedehnte Miliartuberculose der Lungen 6 und 9 mal, allgemeine Miliartuberculose 3 und 14 mal, oder (mit nöthigen Correcturen)

	Bei Tuberculin-Behandlung:	Im Uebrigen:
Käsige Pneumonie . . .	33 pCt.	15 pCt.
Miliartuberculose d. Lungen	43 „	6 „
Allgem. Miliartuberculose .	21 „	10 „

Das Ueberwiegen bei Tuberculin-Einwirkung ist hiernach besonders für die Ausbreitung der Tuberculose innerhalb der Lungen auffallend.

Bei den mit Tuberculin-Behandlung an 99 Fällen sicherer Lungentuberculose im Berliner Lazarus-Krankenhaus gemachten Erfahrungen gingen Langenbuch und Wolff (155) bald von den grösseren Dosen (bis zu 0,1) zu ganz kleinen Gaben des Mittels über, indem sie die Ueberflüssigkeit und Schädlichkeit hoher Reactionen erkannten. Bei einem Theil der Fälle wurden versuchsweise neben dem Tuberculin noch andere bacterienfeindliche Mittel eingeführt, und zwar theils picrinsaures Natrium (0,25—0,75 zu den Mahlzeiten), theils Sublimat (0,01 subcutan), theils beide gleichzeitig. Eine genau detaillirte statistische Zusammenstellung der Krankengeschichten ergiebt sehr günstige Behandlungsresultate. Von den 99 Fällen starben im Verlauf von 8 Monaten 21 (die meisten derselben in sehr vorgerücktem Krankheitsstadium); verschlechtert wurden 2 (anscheinend durch verhältnissmässig zu hohe Dosen); unbeeinflusst blieben 5; geringe Besserung zeigten 11, deutliche Besserung 16, eine an Heilung grenzende Besserung 13; vorläufig mit Vernarbungsresiduen (leichten Spitzendämpfungen und Aehnl.) geheilt wurden 11, und unzweifelhaft vorläufig geheilt 22 Fälle. Dem gegenüber zeigten 99 vorher ohne Tuberculin in demselben Krankenhaus behandelte Lungentuberculosen 45 gestorbene, 45 gebesserte resp. unveränderte und 9 geheilte (?) Fälle. Die mit Picrinsäure und Sublimat combinirte Tuberculin Behandlung schien bei zahlenmässigem Vergleich der Fälle beträchtlich höhere Heilerfolge als die Anwendung des Tuberculin allein zu liefern.

Die von Sacharjin (156) an 15 Kranken der Moskauer medic. Klinik, darunter 12 Lungentuberculosen, über die Heilwirkung des Tuberculin gesammelten Erfahrungen sind ungünstiger Art. Von den 12 Fällen von Lungenphthise fand während der Behandlung bei 2 eine bedeutende, bei 3 eine unbedeutende Besserung des Allgemeinzustandes, ohne wesentliche Veränderung des Lungenbefundes statt; dagegen in den übrigen 7 Fällen zweifellose allgemeine und locale Verschlimmerung, die namentlich in 3 Fällen sehr stark war. Von letzteren 7 Kranken erholten sich 3 nach Aussetzen der Injectionen unter anderer Behandlung allmälig wieder. Indem S. diese Erfahrungen mit ähnlichen anderer Beobachter sowie den bei den älteren Behandlungsmethoden der Lungenphthise beobachteten Erfolgen zusammenstellt, schliesst er, dass die Frage, ob die Tuberculin-Behandlung der inneren Tuberculose, speciell der Lungentuberculose für die Praxis schon reif sei? mit Nein zu beantworten ist.

Um die chemische Natur des wirksamen Stoffes im Tuberculin zu bestimmen, verfuhr Hahn (157) im Nencki'schen Laboratorium zu Bern so, dass der gelöste Alcoholniederschlag nach Neutralisiren mit Ammoniumsulfat ausgesalzt wurde. Der im Niederschlag erhaltene Körper erwies sich als Eiweisssubstanz, und zwar als Albumose; Injection desselben bei einem gesunden wie einem lupösen Menschen ergab durch allgemeine und locale Reaction eine dem Roh-Tuberculin gleiche Wirksamkeit; die Substanz ist dialysirbar und anscheinend ein nur wenig durch andere indifferente Albumosen verunreinigter einheitlicher Körper. Dass er nicht durch Kochen zerstört wird, spricht nach gewissen Analogien nicht gegen die Annahme einer Toxalbumose.

Popoff (161) stellte mit dem Koch'schen Mittel eine Reihe von Thierversuchen an. Nachdem er durch bacteriologische Untersuchung constatirt hatte, dass die Lymphe weder Tuberkelbacillen noch sonst pathogene Microorganismen enthielt, versuchte er mit negativem Erfolg Thiere durch Injectionen mit derselben gegen Impftuberculose immun zu machen. Mehrere Kaninchen, denen $3^1/_2$ Wochen lang tägliche Einspritzungen von 0,02 bis 0,25 des Mittels gemacht waren, und die dann mit tuberculösem Sputum geimpft wurden, erkrankten in gewöhnlicher Weise an Tuberculose. Bei einigen Kaninchen und Meerschweinchen, welche neben der Impfung mit tuberculösem Sputum oder Tuberkelbacillen-Reinculturen Tuberculin-Injectionen erhielten, zeigte es sich, dass letztere auf die Entwickelung der Tuberculose keinen erkennbaren Einfluss ausübten, sei es, dass sie erst nach Auftreten der ersten Erkrankungserscheinungen oder gleichzeitig mit der Impfung begonnen wurden. Impfungen mit Sputum, welches mit Tuberculin behandelten Kranken

Digitized by Google

angehörte, erzeugten bei Kaninchen Tuberculose. Endlich wurde auch die Entwickelung localer Impftuberculose in der Augenkammer bei einem Kaninchen durch Tuberculin-Injectionen nicht verhindert.

Zur Behandlung der Lepra empfiehlt Truhart (162) das Tuberculin unter Mittheilung der Krankengeschichten von 6 Fällen (4 Fälle von Lepra tuberosa, 1 von L. maculata-anaesthetica und 1 von L. mixta), welche er in Livland mit dem Mittel behandelte. Er constatirte, in Uebereinstimmung mit einer Reihe anderer Beobachter, regelmässige Reactionen, und zwar die örtliche meist schon nach ganz kleinen, die allgemeine erst nach viel grösseren Dosen. Die in allen Fällen festgestellten Besserungen bezogen sich ausser auf das Allgemeinbefinden sowohl auf die äussere Haut (Heilung der Geschwüre, Schrumpfung der Knötchen, Abstossung der oberen Schichten etc.) wie auf die Schleimhäute, Lymphdrüsen und Nerven (Abnahme der Anästhesie). T. hält nach diesen Erfolgen an der Möglichkeit einer Heilung der Lepra durch Tuberculin fest.

Während die bei der Tuberculin-Anwendung häufig an der Injectionsstelle auftretenden Erscheinungen gewöhnlich nur unbedeutender Art sind (vorübergehende Schmerzhaftigkeit, Anschwellung, Verfärbung), sah Sehrwald (163) nach einer Injection von 0,02 an der Stichstelle eine Markstückgrosse Necrose entstehen, die 4—5 Wochen zur Heilung brauchte. Er bezieht diese Erscheinung (wie auch die geringeren Veränderungen an der Stichstelle) auf die in der Koch'schen Lymphe meist vorhandenen (und auch in vorliegendem Falle reichlich nachgewiesenen) abgestorbenen Tuberkel-Bacillen, analog dem Koch'schen Experiment, wonach bei tuberculös gemachten Meerschweinchen die Injection lebender oder abgetödteter Tuberkel-Bacillen Necrose der Stichstelle hervorruft. Diesem Experiment entsprechend würde das Entstehen einer Necrose auch diagnostische Bedeutung für das Fortbestehen der Tuberculose bei den geimpften Menschen haben, was in dem vorliegenden Fall sich bestätigte.

Eine sehr günstige Heilwirkung von Seiten des Tuberculin erzielte Dönitz (172) bei der experimentellen Augentuberculose der Kaninchen. Zunächst studirte er die nach Einbringung tuberculösen Gewebes in die vordere Augenkammer ohne Beeinflussung von der Mitte der 3. Woche an entstehenden Veränderungen: Entzündung, Wulstung und Tuberkelbildung an der Iris und der Narbenstelle, Bildung von Hypopion und Pannus, schliesslich Necrose der Narben-Tuberkel und Perforation mit Atrophie des Bulbus. Sodann wurde bei einer Anzahl von Thieren bald nach Erscheinen der Iris-Tuberkel mit Tuberculin-Injectionen begonnen: unter dem Einfluss derselben verliefen die Veränderungen am Auge zunächst beschleunigt, die Entzündungsvorgänge an Iris, Narbe und Conjunctiva nahmen sehr zu; wo Pannus begonnen hatte, überzog er schnell die Cornea. Bald aber stehen die Entzündungserscheinungen still, gehen wieder zurück; und dem folgt dann eine deutlich zu controlirende Resorption der Tuberkel. Auch die entstehenden Narben, die Synechie etc. verschwanden bei einigen Thieren vollkommen. Necrosen entstanden nie, wenn nicht schon vor Beginn der Behandlung tiefgreifende Zerstörungen vorhanden waren. Ein früherer Beginn der Tuberculin-Injectionen hat keinen Vortheil. Die genannten Heileffecte werden aber nur erzielt, wenn bei täglicher Einspritzung mit den Tuberculin-Dosen constant gestiegen wird, so dass im Auge zunächst eine nicht zu geringe Reaction dauernd unterhalten wird. Versuche, bei den Thieren statt des Tuberculin, den von Klebs aus demselben dargestellten gereinigten Körper zu gebrauchen, ergaben ungünstiges Resultat, was nach Klebs (173) von abweichender Darstellung dieses Körpers herrühren soll.

Geisler (176) untersuchte die pathologisch-anatomischen Veränderungen, die durch das Tuberculin bei gesunden Thieren hervorgerufen werden. Zu diesem Zwecke wurden Kaninchen nach 10maliger Injection von 0,14 Tuberculin, worauf die Thiere nicht reagirten, getödtet. In Leber, Herzmusculatur und Nieren fanden sich die Zeichen trüber Schwellung und körniger Degeneration, woraus auf eine dem gesunden Organismus gegenüber giftige Wirkung des Tuberculins geschlossen wird. — An 2 Kaninchen, welche nach einer Injectionsreihe mit Tuberculinbacillen-Reincultur geimpft wurden und ebenso schnell und ausgiebig, wie 2 andere ebenso geimpfte aber nicht crepirte Thiere, an Tuberculose erkrankten, zeigte sich das Tuberculin nicht als immunisirendes Mittel. — Nach Allem ist G. der Ansicht, dass das Koch'sche Mittel gegenwärtig nicht zu therapeutischen Zwecken zu empfehlen sei.

In Erweiterung einer vorjährigen Mittheilung (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 372) stellt Lennox Browne (178) seine Erfahrungen über Einwirkung des Koch'schen Mittels auf Kehlkopf-Tuberculose, die er (noch vor der genaueren Beschreibung des Mittels) an einer mässig grossen Krankenzahl theils in Berliner Kliniken, theils in eigener Praxis gesammelt hat, in einer, hier in deutscher Uebersetzung vorliegenden Broschüre zusammen. Vorausgeschickt sind klinische und histologische Bemerkungen über Larynx-Tuberculose; sowohl diese wie die Krankengeschichten sind durch sehr instructive Abbildungen veranschaulicht. Die Erfahrungen sind der Behandlungsweise vorläufig günstig: B. glaubt bestimmt, dass beginnende Kehlkopf-Tuberculose durch dieselbe zur Heilung geführt werden kann; hält aber sowohl die grösste Vorsicht in Dosirung und Anwendung des Mittels, wie genaue Berücksichtigung der Contraindicationen, als welche vorgeschrittene Veränderungen des Kehlkopfs oder der Lungen sowie allgemeine Cachexie besonders betont werden, für nöthig.

Die folgenden Artikel (179—211) beziehen sich auf im übrigen Deutschland erschienene Mittheilungen.

Ueber den Werthe des Koch'schen Verfahrens für die Behandlung der Lungenphthise und anderer

innerer Formen der Tuberculose brachte die auf dem Congress für Innere Medicin im April 1891 abgehaltene Discussion (179) wichtige Aufklärungen. Dieselbe wurde durch eine Reihe von Referaten eröffnet:

In der Einleitung betont Curschmann die fundamentale Bedeutung der Thatsache, dass das Koch'sche Mittel auf das lebende tuberculöse Gewebe eine specifische, zerstörende Wirkung ausübt. — v. Jaksch vindicirt nach Erfahrungen an 72 Kranken dem Koch'schen Mittel eine „hohe diagnostische Bedeutung", wenn dieselbe auch nicht absolut sicher ist; in therapeutischer Beziehung sind seine Hoffnungen dagegen herabgestimmt: bei schwereren Formen von Lungentuberculose erreichte er keine Besserungen, in leichteren Fällen zwar Besserungen, aber bisher keine Heilung.

In pathologisch-anatomischer Beziehung constatirt Ziegler, dass durch Tuberculin in den Geweben keine Necrose entsteht, sondern nur die auch sonst im und um den Tuberkel vorkommenden Entzündungsprocesse verstärkt und beschleunigt werden. Hierdurch kann ein örtlicher Heilungsvorgang hervorgerufen werden, aber auch eine örtliche Verschlimmerung und (mit oder ohne Heilungsprocess) Uebertragung von Bacillen auf die Umgebung und entferntere Theile.

Bei Kindern ist nach Heubner die Empfindlichkeit gegen die Injectionen nicht grösser als bei Erwachsenen; doch werden die kleinen Dosen betont. Auch hier ergab sich, dass das Tuberculin kein eigentliches Heilmittel ist; besonders gute Erfolge zeigten sich bei scrophulösen Eczemen und Aehnlichem; gewarnt wird vor der Behandlung bei miliarer und bei meningealer Tuberculose.

Sehr günstige Erfolge sah M. Schmidt bei Kehlkopf-Tuberculose: von 20 leichten Fällen heilten 18 schnell; von 42 im Ganzen in Betracht kommenden Fällen wurden 20 geheilt; auch er betont kleine Dosen. — Von 128 in der Anstalt Falkenstein behandelten Fällen von Lungentuberculose giebt Dettweiler folgende Statistik: Als event. geheilt entlassen 3,1 pCt.; gebessert 33,6; nicht verändert 39,6; verschlechtert 19,0 und gestorben 4,7 pCt. Er hält die diagnostische Kraft des Tuberculin für unsicher, seinen Einfluss für unberechenbar, seine Heilwirkung für gering.

Sonnenburg demonstrirt einen mit Incision neben Tuberculin-Injectionen behandelten Fall von Lungen-Caverne (vgl. oben No. 7), bei dem die Wundhöhle vernarbt ist; von 5 anderen in ähnlicher Weise operirten Fällen sind 2 gestorben, 3 im Verlauf noch zweifelhaft.

Nach schriftlicher Mittheilung hat Baccelli (Rom) an etwa 50 Tuberculösen zum Theil gute, im Ganzen aber zweifelhafte Erfahrungen gesammelt; bei einer Anzahl von Fällen führte er, ohne besondere Vortheile, die Injectionen intravenös aus.

An diese Referate schloss sich eine längere Discussion, deren Einzelheiten hier nicht referirt werden können. Es sei nur erwähnt: dass v. Ziemssen nach Erfahrungen an über 100 Fällen sich für den Nutzen der Koch'schen Behandlung bei Lungentuberculose ausspricht; dass dagegen Naunyn im Hinblick auf 5 Fälle anscheinend leichterer Lungenaffection, bei denen an die Tuberculin-Injectionen sich fieberhafte Verschlimmerung mit baldigem Tod anschloss, die Behandlungsmethode auf der Strassburger medic. Klinik aufgegeben hat, ebenso Schultze wegen ähnlicher ungünstiger Erfahrungen auf der Bonner medic. Klinik. — Das Ergebniss der Erfahrungen konnte der Vorsitzende dahin zusammenfassen: dass der Erfolg der Tuberculin-Behandlung bei Kehlkopf-Tuberculose günstiger als bei Lungentuberculose zu sein scheine; dass die Beurtheilung desselben bei Lungentuberculose sehr schwierig sei, und für eine Reihe günstiger Erfahrungen noch Zweifel bestehe, ob dieselben als Folge des Tuberculins aufzufassen sind, und ob das betreffende Material mit dem früheren (vor Anwendung der Koch'schen Behandlung liegenden) vergleichbar ist.

Kraske's (180) auf der Freiburger chirurgischen Klinik gesammelte Erfahrungen waren der Anschauung von der Heilwirkung des Tuberculin nicht günstig: Er hat damit 105 Fälle chirurgischer Tuberculose (vorwiegend Lupus und Knochen- oder Gelenk-Affectionen) behandelt. Bei dem Lupus wurden unverkennbare Rückbidungsprocesse beobachtet, welche eine Folge der durch das Mittel hervorgerufenen Entzündung (meist Necrose) sind. Doch waren diese Rückbildungen immer nur unvollständig; auch bei dem Lupus fand häufig trotz der Behandlung Fortschreiten des Processes und Recidiv statt. Eine Heilung trat in keinem Fall ein. Bei Gelenkaffectionen entwickelte sich bisweilen unerwünschte Verschlimmerung des Processes mit Abscessbildung; die microscopische Untersuchung ergab wiederholt in den erkrankten Geweben das Auftreten frischer Tuberkel und eine Zunahme der Bacillen während der Behandlung. — K. will daher in Zukunft das Mittel nur in beschränktem Maasse und nur ausnahmsweise bei anderen Affectionen als Lupus anwenden.

Indem Hertwig (181) die von Koch gegebene Erklärung der Tuberculin-Wirkung nicht für ausreichend hält (im Hinblick auf das Freibleiben der Injectionsstelle und auf die geringe Menge der circulirenden Substanz), sucht er dem Process eine andere Deutung zu geben. Er benutzt dazu das durch neue Arbeiten auf dem Gebiet der allgemeinen Physiologie erkannte Gesetz des „Chemotropismus" (oder „Chemotaxis"), wonach gewisse in Wasser lösliche Substanzen theils eine anziehende, theils eine abstossende Wirkung auf frei bewegliche Zellen ausüben, und diese Wirkung sich nach dem Concentrationsgrad der einwirkenden Lösung und auch dann ändert, wenn in dem die Zellen umgebenden Medium dieselbe Substanz schon vorhanden ist. Analog den diese Sätze beweisenden allgemein physiologischen Vorgängen nimmt nun H. an, dass die Stoffwechselproducte

Digitized by Google

der Tuberkelbacillen im Körper sich für gewöhnlich negativ chemotropisch (abstossend) den Leucocyten der Umgebung gegenüber verhalten, dass sie jedoch bei Verbreitung einer schwachen Lösung derselben Producte in den Geweben (als Folge der Tuberculin-Injectionen) positiv chemotropisch (anziehend) werden. So entsteht eine Anhäufung der Leucocyten in der Umgebung des tuberculösen Gewebes, eine locale Entzündung, durch welche Heilungsvorgänge eingeleitet werden können; und in dieser Beziehung würde das Koch'sche Verfahren auf einer richtigen physiologischen Grundlage beruhen. — Freilich könnte auf dieselbe Weise auch bei stärkerer Steigerung des Tuberculingehaltes des Blutes (in Folge zu grosser eingeführter Dosen) ein Rückwandern von Leucocyten in die Gefässe und hierdurch bedingte Allgemein-Infection erklärt werden.

Weiterhin glaubt übrigens H. dieselben Gesetze zur Klarstellung gewisser allgemeiner bei allen Infectionskrankheiten mitwirkenden Vorgänge, namentlich der Metschnikoff'schen Phagocytose und der Immunisirung der Gewebe, verwerthen zu können.

Aufrecht (185) berichtet über 135 nach Koch behandelte Phthisiker, bei denen er die allgemein bekannten Erfahrungen gemacht hat; nur in der Erklärung einzelner Erscheinungen theilt er Abweichendes mit. —

In Bezug auf das Auftreten der Miliartuberculose glaubt er, dass schon vor Beginn der Behandlung in den Lungen oder auf den Pleuren resp. dem Pericard Tuberkelbacillen sich angesiedelt haben, ohne einen besonderen Reiz auf das Gewebe auszuüben, so dass eine entzündliche Reaction desselben erst mit dem Beginn der Injectionen zu Stande gekommen ist. Die Miliartuberkel entwickeln sich dabei viel rascher, als es ohne Einspritzungen möglich wäre.

Was die zur Zeit der Injectionen auftretenden Verdichtungen des Lungengewebes anlangt, so glaubt er, dass dieselben die Folge von zu grossen Dosen oder zu häufigen Injectionen sind. Wegen ihres günstigen Verlaufs, des Fehlens von Verkäsung etc., vindicirt er diesen einen ganz besonderen Character und nennt sie „Tuberculinpneumonien". Auch er betont nach seinen Erfahrungen die kleinen Dosen des Mittels und glaubt, dass dieselben über 1 cg überhaupt nicht hinauszugehen brauchen.

A. schliesst aus seinen Beobachtungen, dass durch das Tuberculin eine Ausbreitung des tuberculösen Processes verhindert, somit die Zeit zur Heilung gewonnen wird. Dasselbe ist kein directes Heilmittel, aber ein unfehlbares Hülfsmittel zur Heilung der Tuberculose, besonders der Lungen und des Darms. Alle sonstigen Tuberculosen können ohne Zuhülfenahme chirurgischer Eingriffe nicht zur Heilung gelangen.

Pfuhl (186) studirte die Einwirkung des Tuberculin auf die Impftuberculose bei Meerschweinchen. Die Thiere waren durch Impfung mit Bacillen-Reinculturen tuberculös gemacht. Zunächst wurden kleine Dosen des Mittels versucht: Unter 0,001 blieben dieselben unwirksam. Wurde diese Dose täglich injicirt, so blieben die Thiere länger am Leben, als die einfach geimpften Controlthiere (letztere durchschnittlich 9 Wochen, erstere bis zu 14 Wochen), und das Sectionsresultat war geändert: Während bei dem gewöhnlichen Verlauf der Impftuberculose die Milz am stärksten tuberculös ist, demnächst die Leber steht, und die Veränderungen in den Lungen geringer sind, war hier die Tuberkel-Entwickelung in Milz und Leber sehr zurückgeblieben, auch die Impfwunde vernarbt, dagegen die Lungenveränderung weiter vorgeschritten, als bei den Controlthieren, jedenfalls also kein hemmender Einfluss des Tuberculin auf die Lungentuberculose erkennbar. — Verbindung der kleinen Tuberculin-Dosen mit Injection anderer Substanzen (Calomel, Sublimat, Arsenik, Creosot, benzoesaurem Natrium etc.) änderte an dem Erfolg nichts.

Bei den Versuchen mit grösseren Dosen des Tuberculin zeigte sich, dass diese nur dann gut vertragen wurden, wenn mit den Injectionen bald nach der Impfung begonnen wurde. Dann konnte eventuell eine Anfangsdosis von 0,2 gegeben und ziemlich schnell selbst bis zu Dosen von 1,0 gestiegen werden. Das Leben der Thiere wird hier zum Theil beträchtlich (bis zu 19 Wochen) verlängert; die Sectionsbefunde waren den früheren ähnlich: geringe Veränderungen, resp. starker Rückgang der dagewesenen Veränderungen in Leber und Milz; vorgeschrittene Erkrankung der Lungen. — Die Unwirksamkeit des Tuberculin gegenüber der Lungentuberculose in diesen Versuchen kann ihren Grund nur darin haben, dass die localen Reactionserscheinungen nach den Injectionen in der Meerschweinchen-Lunge gering und unregelmässig sind. — Es ergiebt sich hieraus, dass die günstige Wirkung des Tuberculin nur da einzutreten scheint, wo ausgesprochene Localreaction bestanden hat.

Durch die histologische Untersuchung eines Falles von Sehnenscheiden- und mehrerer Fälle von Knochen- und Gelenktuberculose auf der Hallenser chirurgischen Klinik kam Rembe (188) zu dem Resultat, dass das Tuberculin auf die Tuberkelknötchen keinen histologisch wahrnehmbaren Einfluss ausübt, dagegen in dem jene umgebenden Gewebe eine starke Rundzelleninfiltration und bei längerem Gebrauche Hämorrhagien und Blutgefässreichthum hervorruft.

Buchner (193) stellt eine Betrachtung über einige experimentell zu lösende Fragen an, welche sich an die Mittheilung Koch's über die Natur des Tuberculin knüpfen. Zunächst hält er es für wichtig festzustellen, ob der aus den Tuberkelbacillen mittels Glycerin extrahirte eiweissartige Körper den „Bacterien-Proteinen" (Nencki) analog ist, welche aus einer Reihe von Bacterien durch Behandlung mit Kalilauge gewonnen und als deren wichstigster Bestandtheil erkannt sind. Die Vermuthung Koch's, dass

Digitized by Google

ein zweiter, Eiterung erregender Stoff in den Tuberkelbacillen enthalten sei, erscheint B. zweifelhaft, da die sonstigen Bacterien-Proteine als solche bei geeigneter Anwendung Eiterung zu erzeugen im Stande sind. — Ferner hält B. es für möglich, dass die Eigenschaft, in dem tuberculösen Gewebe die „latente Reizung" zur Entzündung und Necrose zu steigern, nicht für das Tuberculin specifisch sei, sondern ebenso anderen Bacterien-Proteinen zukomme. Wenn dies sich bestätigt, läge es nahe, für das Tuberkelbacillen-Protein unschädliche Ersatzstoffe zu gewinnen.

Prior (194) hat Koch'sche Injectionen an 118 Phthisikern gemacht, welche meist unter besonders günstigen Bedingungen lebten. Die sehr ausführlichen Angaben, die er über die Wirkung der Koch'schen Flüssigkeit sowohl auf die einzelnen Organsysteme des Körpers, wie auch auf die verschiedenen Formen der Tuberculose macht, decken sich im Ganzen mit denen anderer Beobachter. Bei 3 Fällen hat er durch genaue Harn-Analysen in der Reactionszeit starken Zerfall von Körpereiweiss, wie bei dem echten Fieber, nachgewiesen. — In der übergrossen Mehrzahl der Fälle hat er erhebliche Besserungen erzielt; in 3 Fällen beginnender Spitzeninfiltration spricht er sogar von vollkommener Heilung. — Versuche an 24 jungen und gesunden Personen, darunter 16 robusten Männern, haben ergeben, dass auch der gesunde Mensch auf die geeignete Dosis in derselben Weise reagirt wie der tuberculöse; natürlich fehlt die locale Reaction. — Eine Einwirkung des Mittels auf die Tuberkelbacillen wurde nie beobachtet, das Blut immer frei von denselben gefunden. — P. sieht in der Koch'schen Flüssigkeit ein ausgezeichnetes differential-diagnostisches Mittel, das jeden Herd der Tuberculose aufdeckt, und ein Heilmittel, das die tuberculösen Herde durch Abtödtung ausschaltet.

In ähnlicher Weise wie Sonnenburg eröffnete Leser (195) in 2 Fällen eine im Oberlappen gelegene phthisische Lungencaverne durch Incision und liess der Operation Injectionen Koch'scher Lymphe, in dem einen Fall auch Bepinselung der Cavernen-Wandung mit dem Mittel folgen. Die eine der Cavernen war mannesfaustgross. Da die Vorbedingung für die Anwendung der Koch'schen Behandlung bei grösseren Cavernen in der Möglichkeit einer Elimination der necrotischen Massen liegt, so hält L. es für geboten, mit der Operation als Vorbereitung für diese Behandlung anzufangen. — Die Mittheilung enthält eine genaue Besprechung der chirurgischen Verhältnisse der Operation.

Die Erfahrungen von Stintzing (197) beziehen sich auf 118 auf der Jenenser medicin. Klinik mit Tuberculin behandelte Individuen, von denen 63 bestimmt und 24 wahrscheinlich tuberculös waren. In Bezug auf die Reactionserscheinungen betont er die vielen Abweichungen von der Regel, die Häufigkeit der Dyspnoe, die meist eintretende Zunahme des Hustens und Auswurfes, sowie das wechselnde Verhalten der Bacillen im Sputum. Auch nach seinen Beobachtungen tritt die Local-Reaction um so später und zögernder ein, je älter und gefässarmer die Erkrankungsherde sind. Milztumor sah er fast constant nach jeder Injection.

In diagnostischer Hinsicht fand er, dass bei Gesunden entsprechend Koch's Angaben die Grenze der Allgemein-Reaction bei einer Dose von 10 mg oder mehr liegt, dass aber nichttuberculöse Kranke häufig schon unter 10 mg eine Reaction zeigen. Das Ausbleiben der fieberhaften Reaction bei Dosen unter 10 mg beweist nichts gegen Tuberculose; und das Auftreten der Reaction ist nur dann ein Criterium für Tuberculose, wenn es auf Dosen unter 7 mg (bei Beginn mit kleineren Mengen) erfolgt. Für zweifelhafte Fälle hält er den diagnostischen Werth der Injectionen sehr hoch.

In therapeutischer Beziehung stellt er das Koch'sche Verfahren über alle früheren Behandlungsmethoden. Bei beginnenden und mittelschweren Formen der Lungentuberculose waren die Besserungen zahlreich; bei tuberculöser Pleuritis und Lupus wurden zum Theil temporäre Heilungen beobachtet. — Unter den Contraindicationen stellt er andauerndes Fieber obenan.

An 24 im Anfangsstadium befindlichen Fällen von Lungen-Tuberculose stellte Vogl (197) im Münchener Garnison-Lazareth während einer 8—10 wöchentlichen Behandlung mit dem Koch'schen Mittel sehr genaue Beobachtungen über die Einzelheiten der Reactionserscheinungen, speciell des Reactionsfiebers an. Als Regel erwies sich eine 3—4 tägige Dauer der fieberhaften Reaction. Es wird darauf hin die Wichtigkeit eines strengen Abwartens des Endes der Reaction betont, damit cumulative Wirkungen vermieden werden. Die maximale Temperatur-Steigerung für den ganzen Verlauf der Behandlung („Hauptreaction") zeigt je nach dem Einzelfalle sehr verschiedene Höhe und erfolgt nach sehr verschiedenen Dosen. Im Allgemeinen zeigten sich nur kleine Mengen des Mittels erfolgreich (grösste Dose 35 mg). — Die therapeutischen Resultate waren der Art, dass V. der Behandlungsmethode die Fähigkeit zuschreibt, „die beginnende Tuberculose mit zuverlässiger Sicherheit in die Bahn der Heilung zu lenken."

Auch nach längerer (7monatlicher Erfahrung) hält Derselbe (198) an dieser Anschauung fest und theilt 46 Fälle beginnender Tuberculose mit, von denen in demselben Lazareth unter methodischer Koch'scher Behandlung innerhalb des genannten Zeitraumes 32 entlassen (bedeutend gebessert, davon 20 bis nahe zur Heilung), 12 gebessert verblieben und 2 gestorben sind. — Im Anschluss betont er die Errichtung von Sanatorien für unbemittelte Schwindsüchtige.

Stern (202) fand bei Blut-Untersuchungen an 53 mit dem Koch'schen Mittel behandelten Tuberculösen (166 Präparate) kein Mal einen Bacillus im Blut, obgleich die Untersuchungen nach den verschiedensten Dosen und in sehr verschiedenen Zeiträumen nach den Injectionen angestellt wurden. Er

leitet die entgegengesetzten Angaben (Liebmann) von Verunreinigungen ab.

Herkt (205) hat das Sputum von 64 Geimpften untersucht; er fand, dass dasselbe nach den Injectionen in 90 pCt. vermehrt und wässriger als zuvor war; dass es häufig Blutspuren, äusserst selten grössere Lungen- oder Kehlkopf-Sequester enthielt, und dass es die Diazo-Reaction zeigte. Auch die bedeutende Zunahme der Bacillen nach den ersten Einspritzungen und auffallende Formveränderungen derselben werden betont.

Die folgenden Artikel (212—241) sind der österreichischen Literatur entnommen.

Kahler (213) untersuchte den Urin nach Injectionen des Koch'schen Mittels auf Peptonurie, im Hinblick darauf, dass diese bei vielen krankhaften Zuständen resp. Intoxicationen als Zeichen von Gewebszerfall einzutreten pflegt. Unter 100 Injectionen wurde nach der Hofmeister'schen Methode 33 mal Pepton, und zwar 22 mal in starker, 11 mal in schwacher Menge nachgewiesen. Das Auftreten des Peptons erfolgte immer erst nach Eintreten der Temperatursteigerung, zeigte aber im Uebrigen zur Höhe des Fiebers, Grösse der Dosis, Schwere der tuberculösen Erkrankung etc. keine bestimmte Beziehung. — Uebrigens zeigten von 4 Gesunden, welche eine Koch'sche Injection erhielten, 2 ebenfalls Peptonurie. K. fasst demnach die Erscheinung als toxische Peptonurie auf. Die ebenfalls öfter nach den Injectionen beobachtete Albuminurie zeigte keinen Zusammenhang mit der Peptonurie.

Bei Untersuchungen der Sputa nach Koch'schen Injectionen (die er grösstentheils auf der Grazer Kinderklinik anstellte), sah Vierling (224) die sämmtlichen vielfach beschriebenen Veränderungen der Tuberkelbacillen an Form und Färbung; dieselben kommen zwar auch unter gewöhnlichen Verhältnissen vor, niemals aber so reichlich wie hier. Die Zahl der Bacillen wechselte in den Sputis nach den Injectionen auf das Unregelmässigste. Aus den Formveränderungen der Bacillen auf eine Aenderung des Gesammtorganismus zu schliessen, hält V. jedoch nicht für gestattet; dieselben scheinen vielmehr von rein localen Bedingungen abzuhängen. Er bezieht sich hierfür besonders auf einen mit Darmtuberculose complicirten Fall von Lungenphthise, bei welchem die Sputa stets reichlich in der Form veränderte, die Fäces aber fast nur normale Bacillen enthielten.

Nach Scholl (225) lag es schon nach Koch's erster Mittheilung nahe, theils aus Analogie mit den Stoffwechselproducten anderer Bacterien, theils auf eine Analyse der Koch'schen Lymphe hin anzunehmen, dass letztere aus Stoffwechselproducten der Tuberkelbacillen, unter Eliminirung der Toxine, hergestellt sei. Dem entsprechend stellte Sch. aus Pepton-Glycerinlösungen, in denen Tuberkelbacillen längere Zeit cultivirt waren, unter Beseitigung der Bacterien, durch Eindampfen eine Flüssigkeit dar, welche er bei tuberculös gemachten Meerschweinchen injicirte. Die Wirkungen der Injectionen waren denen der Koch'schen Lymphe durchaus ähnlich, indem die Thiere sowohl Reactionsfieber wie locale Reactionen zeigten, und bei ihnen allmälige Besserung des Befindens und Abnahme localisirter tuberculöser Herde eintrat.

Nachdem Koch in seiner 2. Mittheilung den Hauptwerth auf die in der Lymphe enthaltenen Eiweisskörper des Tuberkelbacillus selbst gelegt hatte, stellte Sch. durch Verarbeitung der ganzen Pepton-Glycerinculturen eine auch den Extract der Bacillen enthaltende Flüssigkeit dar, deren Wirkung er mit der reinen Lösung der Stoffwechselproducte verglich. Beide Flüssigkeiten zeigten jedoch bei der Injection auf tuberculöse Thiere vollkommen gleichen Einfluss. Auch bei subcutaner Einführung in feinen Glasröhrchen (nach Buchner) riefen beide Lösungen in ganz gleicher Weise Eiterpfröpfe hervor.

Einen ganz ähnlichen Gedankengang zeigt die zweite Mittheilung von Hueppe und Scholl (s. oben No. 39).

Der Schlussbericht von Kaposi (227) über seine $3^1/_2$ Monate umfassenden Erfahrungen betreffs der Anwendung Koch'scher Lymphe bei Hautaffectionen bezieht sich auf 50 Fälle, darunter 35 von Lupus vulgaris. Er constatirt, dass die diagnostische Bedeutung des Mittels eingeschränkt werden muss, da auch Lupus erythematosus, Lepra etc. eine characteristische, wenn auch nicht so energische Reaction, wie der gewöhnliche Lupus zeigen; dass auch bei dem Lupus vulgaris keine Heilwirkung, die über die Erfolge der bisher bekannten Behandlungsmethoden hinaus geht, erzielt worden ist; endlich dass in einigen Fällen das Entstehen neuer, vom alten Herd entfernter Lupusknoten als Folge der Behandlung beobachtet wurde.

Klebs (233) giebt eine vorläufige Mittheilung über Versuche, die er mit Tuberculin an Thieren (Meerschweinchen und Kaninchen) angestellt hat. Ausser anderen Punkten, in denen er die Koch'schen Angaben zum Theil bestätigt, betont er besonders den anatomischen Vorgang der Heilwirkung des Koch'schen Mittels auf entwickelte Impftuberculose. Derselbe beruht nach ihm auf einfacher „Metaplasie des tuberculösen Gewebes", welche sich ohne eine Spur von Necrose vollzieht, und bei der nur eine mässig starke Einwanderung von Leucocyten und eine gesteigerte Transsudation stattfindet.

Dem entsprechend vermuthet K., dass die bei dem Menschen unter Einwirkung des Koch'schen Mittels auftretenden Entzündungsprocesse, Necrosen und schweren Allgemeinerscheinungen vermeidbar sein müssen. Und er glaubt dies durch Darstellung eines „Tuberculinum depuratum" erreicht zu haben. Die Darstellung geschah durch Fällung des Koch'schen Tuberculin mit absolutem Alcohol, Auswaschen des Niederschlages mit Chloroform und Wiederauflösen desselben in einer Mischung von Glycerin und verdünnter Carbolsäure. Die in Alcohol und Chloroform

Digitized by Google

(auch Aether) löslichen Bestandtheile der Koch'schen Lymphe zeigten starke Giftwirkung Thieren und Menschen gegenüber. Welche Heilwirkungen das gereinigte Tuberculin besitzt, ist abzuwarten.

Epstein (238) hat das Koch'sche Mittel in der Prager Kinderklinik bei 14 Kindern im Alter von 14 Tagen bis zu 3 Jahren angewendet und hebt folgendes hervor:

Gesunde Säuglinge im Alter von 5—8 Wochen vertrugen das Mittel in relativ grossen Dosen, ohne dass eine Reaction eintrat.

Bei 3 Kindern von Müttern, die während der Schwangerschaft mit fortschreitender Tuberculose oder mit einer alten Spitzenaffection behaftet waren, hatten die Injectionen einen negativen Erfolg. Dies bestätigt die Ansicht, dass die Kinder tuberculöser Mütter gesund zur Welt kommen.

In diagnostischer Beziehung ist das Tuberculin in diesem Alter ganz besonders werthvoll, theils um die ersten Herde der Infection aufzudecken, theils um gewisse Formen der hereditären Syphilis von scrophulös-tuberculösen Affectionen zu unterscheiden.

Nach über zweimonatlichen Erfahrungen über Koch'sche Behandlung der Lungentuberlose an 60 Fällen der Prager deutschen medic. Klinik theilt Pribram (241) aus dieser Zahl 8 nicht sehr weit vorgeschrittene Fälle mit, welche, nachdem sie anfangs nach den Injectionen (1—20—40 mg) starke Localreactionen (Zunahme der Lungendämpfungen etc.) zeigten, sich dann in Bezug auf alle Symptome so besserten, dass sie der Entlassung nahe stehen. Diesen stellt er jedoch 3 andere, auch nur mässig vorgeschrittene Fälle gegenüber, bei denen die reactiven Lungeninfiltrationen nicht zurückgingen, sondern zu rapider Cavernenbildung mit Verschlechterung des Befindens resp. letalem Ausgang führten. Hiernach hält P. eine geeignete Auswahl der Kranken sowie eine geänderte Methodik in der Tuberculinbehandlung für geboten.

Bei der Auswahl der Kranken scheint ihm die Rücksicht auf Heredität, Fieber und Bacillenbefund weniger wichtig, als auf die Körperconstitution. Diese beurtheilt er vorwiegend aus dem Brustumfang und dem (zur Körperlänge relativen) Körpergewicht zu Anfang der Behandlung; bei grösseren Zahlen für diese Werthe waren die Behandlungserfolge günstiger, als bei kleinen. — In Bezug auf die Differentialdiagnose zwischen reactiven pneumonischen, der Rückbildung fähigen Lungeninfiltraten und solchen Verdichtungen, welche ein Fortschreiten der Tuberculose bedeuten und zum Zerfall neigen, betont er als für letztere Annahme bedeutsam, die beiden Symptome: sinkenden Arteriendruck und starke Diazoreaction. — Zur Vermeidung reactiver Cavernenbildung, bei welcher P. immer ungünstigen Verlauf sah, räth er zu sehr kleinen Anfangsdosen (Bruchtheile eines Milligramms) und Abwarten des vollständigen Ablaufes der Reaction vor der Wiederinjection.

Einige Artikel (242—251) gehören deutschen Blättern des Auslandes (Schweiz, Russland), die dann folgenden Artikel (252—283) französischen Zeitschriften pp. an.

Auch die Erfahrungen, welche Besnier und Hallopeau (265) aus dem Pariser Hôpital Saint-Louis über die Behandlung der Haut-Tuberculose mit dem Tuberculin mittheilen, sind nicht günstiger Art. Dieselben beziehen sich auf circa 50 Fälle, grösstentheils von Lupus. Den im Lupus-Gewebe nach den Injectionen eintretenden entzündlichen Process hält Besnier nicht für den Ausdruck einer directen Einwirkung des Toxins auf das tuberculöse Gewebe, sondern für die Folge der Allgemein-Intoxication. Die dabei eintretenden Schrumpfungen und Vernarbungen (die nur bei den ulcerirenden, nicht bei den harten, geschlossenen Lupus-Formen auffallend sind) werden zugegeben; doch ist diese Einwirkung meist ungenügend, da auch bei Anwendung kleiner Dosen die Reaction bald auszubleiben pflegt; auch übertrifft das Maass dieser Rückbildungs-Processe nicht das bei anderen Behandlungsmethoden des Lupus vorkommende. — Dagegen wird die Schwere und Bedrohlichkeit der allgemeinen Reactions-Symptome hervorgehoben; Hallopeau betont, dass er in einem Fall das Entstehen einer Endocarditis im Gefolge der Reactionen beobachtete. — Bei dieser Sachlage halten beide Autoren es für verboten, die Tuberculin-Anwendung als allgemeine Behandlungsmethode des Lupus weiter zu empfehlen.

Ueber 2 Misserfolge der Koch'schen Behandlung berichtet Hallopeau (269). Der eine der Patienten ist, wie angenommen wird, infolge der Tuberculininjectionen gestorben. Er litt an eitrigen Lymphangiectasien von wahrscheinlich tuberculösem Ursprung; er erhielt im Ganzen 5 Injectionen, das erste Mal $^1/_2$ mg, die übrigen Male $1^1/_2$ mg. — Der zweite Patient litt an knötchenförmiger Lepra der Extremitäten; er erhielt nur 2 Injectionen, einmal 2 mg, das andere Mal 1,5 mg. Er hat dieselben sehr schlecht vertragen und eine schwere Keratitis mit miliaren Knötchen von wahrscheinlich leprösser Natur zurückbehalten.

Für die Veterinärkunde betont Nocard (278) den diagnostischen Werth der Injectionen Koch'scher Lymphe zur Erkennung der Rinder-Tuberculose und Vermeidung des Genusses tuberculöser Milch. Dieser Punkt gewinnt an Wichtigkeit dadurch, dass es trotz genauester anderweitiger Untersuchung oft nicht möglich ist die tuberculöse Erkrankung der Rinder in ihren frühen Stadien zu erkennen. In wie weit die Impfungen zuverlässige Resultate geben, zeigen folgende Erfahrungen: unter 57 Thieren trat bei 19 nach den Injectionen (0,25—0,4 Tuberculin) fieberhafte Reaction ein; von diesen Fällen wies bei 17 die Section Tuberculose nach, während bei 2 dieselbe fehlte (in einem derselben bestand Lebercirrhose, in dem anderen Adenie). Von den 38 ohne Reaction bleibenden Thieren zeigten 2 Tuberculose, jedoch in dem Stadium vorgeschrittener Phthise, bei der die Tuberculin-Reaction erfahrungsgemäss öfters ausbleibt.

In einer späteren Mittheilung bestätigt Derselbe

(279) das Vorstehende und erweitert es nach Erfahrungen an 18 zum Theil tragenden, zum Theil milchenden Kühen dahin, dass die Tuberculin-Injectionen auf Quantität und Qualität der Milch, sowie auf Verlauf und Ausgang des Tragens keinerlei nachtheiligen Einfluss ausüben.

Masius (281) theilt aus der medic. Klinik zu Lüttich 14 Krankengeschichten von mit Koch'schen Injectionen behandelten Fällen von Lungen- und Drüsen-Tuberculose, resp. Lupus mit. Unter 14 Fällen beginnender Lungenphthise, welche so behandelt wurden, war 5 mal Besserung, 7 mal keine Veränderung, 2 mal Verschlimmerung zu constatiren. In 2 Fällen zweifelhafter Phthise traten characteristische Reactionen ein. — Bei einer Gravida (in 3. Monat) mit Lupus erfolgte nach 2 Injectionen von 0.01 resp. 0,009 aussergewöhnlich starke Reaction und Abort. — Auch M. räth daher, sowohl bei Lungen- wie bei äusserer Tuberculose mit minimalen Dosen zu beginnen.

Von den 33 auf der Genfer Klinik im Verlauf von 4 Monaten mit dem Koch'schen Verfahren behandelten Kranken, über die Revilliod (283) berichtet, litten 15 an Lungentuberculose, 6 an Knochen- und Drüsentuberculose. Von ersteren ist als geheilt keiner anzusehen, 3 sind gebessert, 5 unverändert geblieben, 7 verschlimmert. Bei der chirurgischen Tuberculose ist ebenfalls keine Heilung zu verzeichnen, Besserung in 1 Falle, sonst keine Veränderung. Die typische Reaction war in allen diesen Fällen vorhanden, bei den chirurgischen Kranken einmal sehr stark, 4 mal mittleren Grades 1 mal schwach; bei den Lungenkranken trat eine mässige Reaction 9 mal, eine äusserst starke 1 mal, eine schwache 5 mal ein.

Die weiteren Artikel (284—346) stammen aus der englischen und amerikanischen Literatur.

In allgemeiner Auseinandersetzung betont Hutchinson (292), dass Lupus und die mit ihm verwandten Hautaffectionen nicht von einander getrennt, sondern dass sie alle (Lupus vulgaris und erythematosus, Rhinosclerom, Hauttuberkel, Xeroderma pigmentosum etc.) zu einer „Familie" Lupus zusammengefasst werden müssen. Als gemeinschaftliche Hauptgrundlage dieser Affectionen sieht er eine angeborene fehlerhafte Zellen-Ernährung an, welche gewisse Gewebe gegen Reize abnorm empfindlich und zu Gefässstörungen und bestimmten Entzündungsformen geneigt macht. Dass der Tuberkel-Bacillus bei allen diesen Erkrankungen die wesentliche und anfängliche Grundlage bildet, erscheint ihm nicht wahrscheinlich.

In Bezug auf die Therapie entspricht es dieser Anschauung, dass eine Allgemeinbehandlung, welche die Zelltätigkeit hebt, mit einer localen, das Erkrankte zerstörenden verbunden werden muss. Dass in diesen Beziehungen die Koch'sche Behandlung mehr als die alten Methoden leistet, scheint H. aus den bisherigen Erfahrungen nicht hervorzugehen. In Hinsicht auf die Einzelfälle von Lupus, welche ohne Reaction bei der Behandlung bleiben, und auf das Verhalten des eigentlichen Lupus-Gewebes dabei hält er es für möglich, dass die Lymphe nur auf gewisse in Entzündung begriffene Gewebe einwirkt. — Doch hofft er von der Verbindung äusserlicher Behandlung mit den Injectionen Vortheile für die Lupus-Therapie.

Nixon (293) kommt zu einer ungünstigen Auffassung der vorläufigen mit der Koch'schen Behandlung bei Lungenphthise gemachten Erfahrungen. Er hebt hervor, dass von den vorausgesagten Heilungserfolgen zunächst nichts eingetroffen sei. Auch hält er vom theoretischen Standpunkt aus die Begründung der Koch'schen Empfehlung für zweifelhaft, weil einmal die Erfolge der Thier-Experimente nicht auf den Menschen übertragbar sind, und ferner die chronische Tuberculose mit ihren vielen prädisponirenden Ursachen der antibacteriellen Behandlung nicht so einfach wie acute Infectionskrankheiten gegenüber steht. — Endlich weist er auf die Gefahren und Schädigungen, welche die Behandlung mit sich führt, besonders die Möglichkeit der metastatischen Propagation der Tuberculose hin.

Eine kleine Anzahl von nach Koch'scher Methode behandelten Fällen von Lungentuberculose theilt Boyd (294) nach dem Stadium der Krankheit ein in 1. beginnende Phthise mit Bronchopneumonie ohne Parenchym-Zerfall; 2. dasselbe mit Parenchym-Zerfall; 3. vorgeschrittene Phthise mit Cavernen-Bildung; 4. chronische Phthise mit Cavernen und secundären Erkrankungen. Von diesen Gruppen zeigte nur die 2. beträchtliche Besserungen; dagegen die übrigen theils nur geringe Beeinflussung, theils Verschlechterung, die letzte Gruppe zum Theil gar keine Reactionen.

Die diagnostische Bedeutung der Koch'schen Injectionen hält Franks (313) sehr hoch, was er an einigen Fällen illustrirt. Die Ausnahmen, in welchen anscheinend Gesunde Reactionen und ausgesprochen Tuberculöse keine Reactionen zeigen, will er im 1. Fall durch das Bestehen verborgener Tuberkel-Herde, im 2. Fall durch eine in Folge von Complicationen veränderte Constitution erklären. — Die therapeutischen Erfolge, welche er bei über 20 Fällen grösstentheils chirurgischer Tuberculose sah, waren im Ganzen ermuthigend, zum Theil sehr günstig. Er betont die Verbindung der Injectionen mit chirurgischen Eingriffen, welche gewöhnlich der Koch'schen Cur zu folgen, unter gewissen Umständen (Eiter-Retention und Aehnl.) sie zu begleiten haben.

In einem von der Royal Med. and Chirurg. Society gehaltenen Vortrag betont Watson Cheyne (315), dass bei der chirurgischen Tuberculose die gewöhnliche Methode, das Tuberculin in kleinen Dosen mit langen Zwischenpausen zu geben, ungeeignet ist, dagegen empfohlen werden muss, durch schnelles Wiederholen (event. 2—3mal täglich) und zweckmässige Steigerung der Dosis eine Toleranz des Körpers in Bezug auf die Allgemein-Reaction und daneben dauernde Local-Reaction zu unterhalten. — An einer Reihe microscopischer Präparate demonstrirt er die Einwirkung des Mittels auf das tuberculöse Gewebe. — Ferner berichtet er über Versuche an

Digitized by Google

einigen Meerschweinchen und einem Kaninchen, bei welchen er die Entwicklung der Impf-Tuberculose (bei dem Kaninchen nach Impfung in die Augenkammer) durch Tuberculin-Injectionen verlangsamen und vermindern konnte. — Seine practischen Erfahrungen beziehen sich auf 56 Fälle des King's College Hospital (zum Theil schon erwähnt in Jahresbericht für 1890. II. S. 361. No. 94 und 97), von denen ein Theil der Krankengeschichten hier zusammengestellt wird. Bei den meisten derselben fand Besserung und Stillstand der Affection statt; die besten Erfolge werden bei Lupus, auch Larynx-Tuberculose erwähnt, weniger gute bei Drüsenleiden; bei Gelenktuberculose sind nur die späteren Stadien zur Behandlung geeignet. Für einen grossen Theil der Fälle wird die nothwendige Verbindung der Injectionen mit chirurgischen Eingriffen betont.

Eine spätere, auf der Versammlung der Brit. Med. Association gemachte Mittheilung Desselben (316) bestätigt zum Theil das Vorstehende. Während er bei 38 nach Koch „intermittirend" behandelten Fällen von Tuberculose nur 5 stärkere Besserungen sah, waren die Erfolge bei 9 nach seiner oben erwähnten „continuirlichen" Methode behandelten Fällen viel günstiger. — Als nachtheilige Folge des Tuberculin betont er, neben dem Fieber, der Entzündung, der Gefahr der Bacillen-Verschleppung etc., dass es die Disposition zu tuberculöser Erkrankung erhöht. — Für die Zukunft setzt er weniger Hoffnung auf das Roh-Tuberculin, als auf die von Hunter aus demselben isolirten „Albumosen," welche er mit diesem gemeinschaftlich geprüft hat, und welchen die nachtheiligen Wirkungen des Tuberculin zu fehlen scheinen. (S. die folg. Mittheilung.)

Eine eingehende chemische und pharmacologische Studie hat Hunter (317) über das Tuberculin angestellt. Er fand als dessen Bestandtheile: Albumosen, und zwar vorzugsweise Proto- und Deutero-Albumosen; mehrere Alcaloide; Extractivstoffe; Mucin, anorganische Salze, Glycerin und Farbstoffe. — Er stellte nun einige Modificationen der Substanz dar, und indem er deren Wirkung (in Gemeinschaft mit Watson Cheyne) an einigen Kranken mit Lupus und anderen Formen chirurgischer Tuberculose, sowie an einigen Thieren prüfte, gelangte er dazu, neben der Heilwirkung in dem Tuberculin ein Entzündung-erregendes und ein Fieber-erregendes Princip anzunehmen.

Zunächst stellte er mit dem Alkohol-Niederschlag des Tuberculin (A) und mit dem Alkohol-Filtrat (C) Versuche an und fand, dass beide eine Heilwirkung auf tuberculöse Processe ausüben, dabei aber ersteres, welches den grössten Theil der Albumosen enthält, starke entzündliche Local-Reaction und kein oder nur geringes Fieber, dagegen letzteres, welches besonders die Salze und nur wenig Albumosen enthält, keine locale Entzündung, aber hohes Fieber verursacht.

Indem er weiter die Albumosen des Tuberculin durch Fällen mit Ammoniumsulphat und Dialysiren möglichst rein darstellte, erhielt er eine Modification B, welche noch reiner als A die nur Entzündung erregende Wirkung äusserte. Endlich versuchte er das Filtrat C durch Dialyse von den fiebererregenden Salzen zu trennen und erlangte so eine Modification CB, deren Wirkung sowohl von Fieber wie von stärkerer entzündlicher Reaction frei war.

Beide letztere Modificationen, die er auch als „Tuberculinosen" B und BC bezeichnet, hält er zu weiteren therapeutischen Versuchen für besonders geeignet und vermuthet, dass letztere, wegen des Fehlens stärkerer Entzündung bei ihrer Einwirkung, für die Behandlung innerer Tuberculose vorwiegend brauchbar sein wird.

In einer kurzen Notiz erinnert Dixon (330) an eine frühere Mittheilung von ihm (Medic. News. Octob. 19. 1889), nach welcher er fand, dass alte Tuberkelbacillen-Culturen, in denen die Bacillen degenerirte Form zeigen, nach Impfung auf Meerschweinchen die Thiere vorübergehend fieberhaft krank und hierauf gegen virulente Tuberkelbacillen widerstandsfähig machen. — Indem er in der Folge das wirksame Princip solcher Bacillen-Culturen mit Aether und Kochsalzlösung zu extrahiren suchte, erhielt er Flüssigkeiten, welche nach subcutaner Injection bei tuberculösen Thieren Fieber und Hyperämie der Tuberkelherde in ähnlicher Weise, wie die Koch'sche Lymphe, erzeugten. — In Hinsicht auf diese eigenen Untersuchungen hat Derselbe (331) die Wirkungen der Koch'schen Injectionen in Berlin selbst studirt und schildert bekannte Beobachtungen bei Behandlung von Lupus, chirurgischer und pulmonärer Tuberculose. — Mit Rücksicht auf die verschiedenen bekannt gewordenen Todesfälle in Folge einer während der Koch'schen Behandlung eingetretenen Miliar-Tuberculose räth jedoch Derselbe (332) etwas später zur äussersten Vorsicht in der Anwendung der Koch'schen Lymphe. — Dem gegenüber macht er auf das Glycerin aufmerksam, welches, dem Nährboden im Uebermaass beigemengt, die Entwicklung der Tuberkel-Bacillen modificirt, welches ferner nach eigenen Versuchen, subcutan bei tuberculösen Thieren injicirt, die Tuberkel-Herde wesentlich beeinflusst, und welches er daher zu Versuchen am Menschen empfiehlt.

Die von Ernst (343) mitgetheilten Erfahrungen beziehen sich auf 52 innerhalb von 4 Monaten in verschiedenen Krankenhäusern von Boston mit Tuberculin behandelte Fälle, theils von Lungentuberculose, theils von verschiedenartiger chirurgischer Tuberculose. Die Beobachtungen stimmen mit der Mehrzahl der in Deutschland gemachten überein. Unter 12 Fällen ausgesprochener Lungentuberculose wurden 7 nicht gebessert, 5 gebessert; Heilungen fanden nicht statt. In den meisten Fällen, namentlich bei der chirurgischen Tuberculose, traten die Besserungen schnell bis zu einem bestimmten Punkt ein und dann kein Einfluss des Mittels mehr zu Tage. — Im Blut, das bei 16 Fällen untersucht wurde, fanden sich niemals Bacillen.

Digitized by Google

Fremont-Smith (346) will bei Beobachtung der Tuberculinbehandlung in Berlin den Eindruck gewonnen haben, dass das Reactionsfieber die Einwirkung des Mittels stört und die Besserung der Kranken hindert, was er besonders daraus schliesst, dass in den dortigen Krankenhäusern gerade bei Frauen und schwächlichen Individuen (welche besonders stark auf die Injectionen reagirten) die Besserung gering war oder ausblieb. — Er hat deshalb in einem amerikanischen Hospital eine Reihe von Lungentuberculosen so vorsichtig mit Injectionen behandelt, dass fast durchweg kein Reactionsfieber eintrat, und war mit dem Erfolg zufrieden: 6 beginnende und 6 vorgeschrittene Phthisisfälle werden mitgetheilt; die Anfangsdose war meist $^1/_4$—$^1/_2$ mg und es wurde mit grösster Vorsicht bis auf verschiedene Höhe der Dosis gestiegen; bei den meisten Fällen war die Besserung sowohl in subjectiver wie in objectiver Beziehung bald merklich; namentlich war bei den im Initialstadium befindlichen Kranken die Zunahme des Körpergewichtes sehr gut.

Eine kleine Anzahl von Artikeln (347—368) gehört der Literatur Italiens, Spaniens und Hollands an.

An 4 Fällen von circumscripter Lungentuberculose sah Maragliano (349) auf der medicinischen Klinik in Genua während der Tuberculinbehandlung von 30—50 Tagen die Zeichen der Heilung eintreten. Wenigstens verschwanden ausser den subjectiven Beschwerden und dem Kräfteverfall auch die wichtigen physicalischen Symptome, besonders das Rasseln etc., ganz. Ob der Erfolg als definitive Heilung aufzufassen ist, lässt er zweifelhaft; ebenso, ob er nur dem Tuberculin zuzuschreiben ist. — Da er die Wirkung des Mittels in einer Immunisirung des gesunden Gewebes sucht, will er die Reactionen möglichst vermeiden und wendet nur kleine Dosen, mit $^1/_2$ mg beginnend, schliesslich 2 mal täglich, an. Ausserdem empfiehlt er, das Gujacol, welches die Wirkung des Tuberculin unterstützen und die Reaction gegen dasselbe vermindern soll, in Form subcutaner Injection einer öligen Lösung mit der Behandlung zu verbinden.

Bei einer Reihe von Harnanalysen, welche Coronedi und Stenico (353) an 2 mit Koch'scher Lymphe behandelten Kranken anstellten, ergab sich als Hauptresultat eine constante Verminderung der Ausscheidung von Stickstoff und von Schwefelsäure im Urin nach den Injectionen. Es ist hieraus eine Verminderung des Eiweiss-Umsatzes im Körper als Folge der Einwirkung des Mittels zu schliessen, woraus auch die Zunahme des Körpergewichtes trotz mangelhaften Appetites und unveränderter Localaffectionen erklärlich wird. — Im Uebrigen ergab die qualitative Urinuntersuchung bei circa 30 Fällen das constante Fehlen von Eiweiss, Pepton, Zucker, Aceton und Gallenpigment während der Behandlungszeit.

In Bezug auf das Auffinden von Tuberkelbacillen im Blut nach den Tuberculin-Injectionen hält Liebmann (354) trotz der gegentheiligen deutschen Befunde (vergl. oben No. 46—48) an seinen positiven Resultaten fest. Vor Verunreinigungen will er sich genügend geschützt haben. Die Differenz erklärt er dadurch, dass die anderen Beobachter das Blut zu ungeeigneter Zeit untersucht zu haben scheinen. Unter 35 Knaben fand er bei 30 Bacillen im Blut, doch auch hier nicht constant; von 141 Blutuntersuchungen gaben nur 56 positives Resultat; die meisten der letzteren lagen 24—30 Stunden nach den Injectionen.

Aus der Analyse der Krankengeschichten von 25 auf der chirurgischen Klinik von Parma mit Tuberculin behandelten Fällen von chirurgischer Tuberculose, besonders von Knochen- und Gelenkleiden, schliesst Cocchereli (359), dass für diese Formen der Tuberculose das Mittel ohne Verbindung mit chirurgischer Behandlung nur geringe oder keine Heilkraft besitzt. Nur bei 2 Fällen (Lupus und tuberculösen Schenkelgeschwüren) fand eine Besserung unter Tuberculinbehandlung allein statt; in allen anderen Fällen war theils ein chirurgischer Eingriff den Injectionen vorausgegangen, theils musste ein solcher gleichzeitig mit denselben ausgeführt werden oder ihnen nachfolgen; und überall schien dieser Eingriff mehr zur Beseitigung der tuberculösen Affection als die Injectionscur zu leisten. — Auch die diagnostische Bedeutung des Mittels hält er für beschränkt. — Bei 7 Kranken wurde während der Behandlung das Blut untersucht, ohne Bacillen zu zeigen. — Milztumor wurde in der Reaction nur bei einen Fall beobachtet.

Pel (363) sammelte seine Erfahrungen an 30 innerhalb von 4 Wochen auf der Amsterdamer medicinischen Klinik beobachteten Fällen, grösstentheils mit Lungentuberculose. Er betont die Verschiedenheit der individuellen Empfänglichkeit für die Tuberculindosen und den Wechsel in den Erscheinungen der allgemeinen und localen Reaction, so dass die Intensität und Dauer des Reactionsstadiums bei Kranken wie Gesunden als unberechenbar zu bezeichnen ist; bei der 1. Dose überschreitet er daher auch 1 mg nicht. — Doch stellt er die diagnostische Bedeutung des Mittels hoch, allerdings mit Einschränkungen, wie er an einer Reihe von Fällen veranschaulicht. — Ein therapeutischer Effect war bei seinen Fällen von Lungentuberculose nicht zu erkennen; von 5 Kehlkopftuberculosen besserten sich 2 während der Behandlung wesentlich. Die Frage nach dem practischen Werth der Methode bei innerer Tuberculose beurtheilt P. nach Allem vorläufig zweifelhaft.

Die übrigen auf Tuberculose bezüglichen Artikel (369—404) hängen mit der Frage der Koch'schen Behandlungsmethode nicht oder nur indirect zusammen.

Auf dem in Paris vom 27. Juli bis zum 1. August 1891 stattgehabten „Congress zum Studium der Tuberculose“ (371) wurden hauptsächlich Fragen, die Aetiologie und Therapie derselben betreffend,

eingehend erörtert. In der Eröffnungssitzung betonte der Vorsitzende Villemin, dass auch durch die Untersuchungen Koch's noch nichts Vollständiges, sowohl in klinischer wie in bacteriologischer Beziehung, erreicht sei. — Aus den bacteriologischen Mittheilungen sei die Ansicht von Hallopeau erwähnt, wonach kalte Abscesse, Drüseneiterungen und ähnliche Processe durch die Einwirkung der Tuberkelbacillen allein, ohne Mitwirkung der bekannten pyogenen Bacterien, entstehen können. — Die Frage, ob die Tuberculose des Menschen und der Thiere identisch ist, wurde in Bezug auf die Rindertuberculose allgemein bejaht. Für die Hühnertuberculose halten Straus und Gamaleia nach ihren Untersuchungen an der specifischen Verschiedenheit des zu Grunde liegenden Bacillus von demjenigen der menschlichen Tuberculose fest; die Ueberführung der einen Form in die andere ist bisher auf dem Wege des Thierexperimentes in keiner Weise gelungen. Von verschiedenen Seiten ist der ungünstige Einfluss der Influenza auf bestehende Tuberculose bestätigt worden.

Die Vorträge über Prophylaxe der Tuberculose enthalten keine wesentlich neuen Gesichtspunkte. In therapeutischer Beziehung wird von Verneuil, ausser anderen hygienischen Rathschlägen, der Nutzen des Ortswechsels bei der Lungenphthise hervorgehoben. Ueber eine grosse Zahl theils innerlicher, theils subcutan anzuwendender Mittel liegen Notizen vor; davon seien genannt: Guajacol und Creosot, Tannin, Chloroformwasser, Plumbum aceticum, Campheröl, hippursaurer Kalk. Ueber günstige Resultate der subcutanen Injection von Hundeblutserum (vergl. Jahresber. f. 1890. I. S. 261) wird von mehreren Seiten berichtet; ebenso über Transfusion mit Ziegenblut. — Zu äusserer Anwendung bei tuberculösen Affectionen wird theils Jodoformäther, theils Jodoformöl empfohlen. Ueber zum Theil günstige Resultate bei chirurgischer Behandlung von Lungencavernen wird eine Mittheilung gemacht. Uebrigens ist ein Theil der Vorträge anderweitig veröffentlicht; siehe z. B. über die antituberculösen Vaccinationen von Grancher und Martin No. 378; die spectroscopischen Untersuchungen von Hénocque No. 377 u. A.

Kraus und Chvostek (373) benutzten das durch Koch'sche Injectionen hervorgerufene Reactionsfieber, um bei 7 Individuen (2 Gesunden und 5 leicht Tuberculösen) während dieser Zeit Bestimmungen des respiratorischen Gaswechsels (nach Zuntz und Geppert) anzustellen. Die hauptsächlichen Ergebnisse waren (grösstentheils in Uebereinstimmung mit einer früheren Mittheilung von Kraus, vergl. Jahresber. f. 1890. I. S. 296): Bei ansteigendem (und überhaupt bei dem recenten) Fieber findet eine Vermehrung der Athemgrösse statt. Die Grösse des Gaswechsels blieb in einem kleinen Theil der Versuche unverändert, so dass mässige febrile Temperatursteigerung ohne Aenderung der oxydativen Processe möglich zu sein scheint. Bei der Mehrzahl der Versuche ergab sich aber Vermehrung des Sauerstoffverbrauches und der Kohlensäureproduction; und zwar wird die Zunahme des Sauerstoffverbrauches auf 6 bis 22 pCt. berechnet. Der respiratorische Coefficient zeigte dabei keine bestimmte Verschiebung. Bei Berechnung des Sauerstoffverbrauches auf Calorien ergab sich, dass die Steigerung zur Erklärung der beobachteten Temperaturerhöhung in keinem Fall ausreichte, woraus zu schliessen ist, dass von Anfang des Fiebers an mit einer Wärmestauung gerechnet werden muss.

In Wiederholung und Fortsetzung älterer Experimente theilt Leloir (374) Versuche mit Ueberimpfung von „scrophulös-tuberculösen Producten", speciell von Lupus auf Thiere mit. Dieselben ergaben, wie früher, die Entwicklung von Tuberculose bei dem Impfthier nur dann, wenn Thier und Impfstelle günstig ausgewählt waren, nämlich an Meerschweinchen bei Peritonealimpfung, an Kaninchen bei Impfung in die vordere Augenkammer; ferner nur, wenn das Impfstück gross war; endlich trat die Tuberculose des Impfthieres verhältnissmässig langsam ein. Diese Punkte nebst der geringen Zahl der Tuberkel im Lupusgewebe, stehen mit der Annahme im Einklang, dass Lupus und verwandte Producte eine zwar quantitativ, aber nicht qualitativ von dem tuberculösen Process verschiedene Virulenz besitzen. Hierfür sprechen auch einige Versuche, bei denen L. dieselben Resultate bei Impfung von rein tuberculösem Material, welches vorher verdünnt war, erhielt. — Die „scrophulös-tuberculösen Hautgummata" sollen den Versuchen nach in Bezug auf ihre Virulenz zwischen dem Lupus und der „wahren Hauttuberculose" stehen.

Leloir und Tavernier (375) machen (wie Leloir schon früher gethan hat) darauf aufmerksam, dass bei dem Umsichgreifen des Lupus neben dem Tuberkelbacillus die Eiter-Microorganismen eine Rolle zu spielen scheinen. Während letztere in den trockenen Lupusknoten fehlen, finden sie sich reichlich in dem spontan oder auch (durch Behandlung mit Reizmitteln) exulcerirten Lupus. In letzterem Fall wurde öfters beobachtet, dass bei der gewöhnlichen Lupus-Behandlung die entstandenen Ulcerationen immer weiter um sich griffen, und dieselben erst bei Anwendung von Antiseptica heilten. In solchen Ulcerationen fanden sich immer sehr reichlich Staphylococcen, und zwar vorzugsweise der Staphylococcus aureus. Diese Eitercoccen müssen also wider Erwarten hier keine die Tuberkelbacillen bekämpfende, sondern eine schädliche Rolle spielen.

Jeffries (376) stellt eine grosse Anzahl von Literatur-Mittheilungen, theils statistischer, theils experimenteller Natur, zusammen, welche die Frage nach der Uebertragung der Tuberculose bei Menschen und Thieren betreffen. Dieselben ergaben, in Uebereinstimmung mit den gebräuchlichen Anschauungen, dass congenitale Tuberculose, sowie directe Uebertragung der Krankheit (durch körperliche Berührung, Genuss von tuberculösem Fleisch oder von Milch) zwar vorkommen, aber selten zu constatiren sind. In Bezug auf die Erkrankung durch

Digitized by Google

Milchgenuss wird auf die Seltenheit der Tuberculose bei jungen Kälbern hingewiesen; so ergab eine Zusammenstellung auf 1,133,195 solcher Thiere nur 71 (d. i. 0,006 pCt.) tuberculöse. — Die hauptsächliche Bezugsquelle der Infection bleibt somit die indirecte Uebertragung durch den uns umgebenden Staub und Schmutz. Hiermit stimmen die meisten Erfahrungen über die Verbreitung der Tuberculose unter Menschen und Thieren. Dass die Tuberkelbacillen im Staube lange Zeit (bis zu 3 Jahren) lebensfähig bleiben können, haben verschiedene Untersuchungen gezeigt. Die Statistik über die Häufigkeit der einzelnen Organerkrankungen ergiebt, soweit dieselbe beweiskräftig ist, als Eingangspforten für die Infection in erster Linie die Lungen, in zweiter den Darm und die Haut.

Spectroscopische Untersuchungen des Blutes haben Hénocque (377) zu dem Resultat geführt, dass bei der Tuberculose der Oxyhaemoglobingehalt des Blutes vermindert ist, und zwar um so mehr, je vorgeschrittener der Process ist. Durch therapeutische Einwirkung, sowohl von inneren Medicamenten, als auch von subcutanen Heilmitteln (Koch'schem, Liebreich'schem Mittel, Brown-Séquard'scher Lösung) trat mit Besserung des Allgemeinbefindens eine Vermehrung des Oxyhaemoglobin ein.

Reinhold (381) bespricht die vom Jahre 1876 bis 1889 auf der Freiburger medicinischen Klinik zur Beobachtung und Section gekommenen Fälle von acuter Miliartuberculose (76 an der Zahl, und zwar 12 der „typhösen", 12 der „bronchopulmonalen" und 52 der „meningitischen" Form angehörig), in klinisch-symptomatologischer Beziehung, ohne wesentlich neue Gesichtspunkte beizubringen. Sein Hauptaugenmerk richtet er auf die Differentialdiagnose zwischen Typhus abdominalis und der typhösen Form der Miliartuberculose. Incongruenz zwischen der Temperaturhöhe einerseits und der Puls- und Respirationsfrequenz andererseits ist in sehr vielen Fällen das einzige Zeichen, welches in dubio gegen Ileotyphus und für Miliartuberculose in die Wagschale fällt. Roseola wurde nur in 3 Fällen beobachtet, jedoch nicht ein typisches, schubweises Auftreten allmälig an Zahl zunehmender Papeln, wie beim Typhus, sondern nur kleine, vereinzelte Efflorescenzen. Eine nennenswerthe palpable Milzvergrösserung ist nicht festgestellt worden, ebensowenig ist selbst bei hohem Fieber Diazoreaction nachgewiesen worden. In 8 Fällen sind Chorioidealtuberkel beobachtet worden.

Landouzy (382) hebt die Form des Invasionsfiebers der Tuberculose, in welcher ein typhusähnlicher Zustand besteht, ehe eine nachweisbare Localisirung stattgefunden hat, als „prätuberculöses bacilläres Fieber mit typhösem Character" hervor. Die Typhusähnlichkeit ist in Folge der bestehenden Temperatursteigerung, Verdauungsstörung, Prostration, Milzschwellung etc. oft täuschend, Husten, Dyspnoe, Lungensymptome fehlen dabei noch. Die Dauer dieses Stadiums kann sehr wechseln, beträgt meist einige Wochen; dasselbe geht meist allmälig in deutliche Formen tuberculöser Erkrankung über; doch können die Erscheinungen auch zunächst sich bessern, und in einzelnen Fällen kann lange Zeit anscheinende Heilung folgen. — Die Differentialdiagnose gegenüber Typhus gründet sich auf folgende Punkte: Fehlen von Roseola und von Catarrh des Respirations- und Verdauungs-Tractus; stärkere Temperaturschwankungen; höheren und der Temperatur nicht parallel gehenden Puls; endlich Wirkungslosigkeit des Chinin gegen die Temperaturerhöhung, dagegen günstige Wirkung des Antipyrin.

Zur Widerlegung der Annahme, dass die acute Miliartuberculose stets mit Fieber, wenn auch in unregelmässiger Form, verläuft, theilt Joseph (384) drei im Berliner Krankenhause Friedrichshain beobachtete Fälle der Krankheit mit, bei denen während der Beobachtungszeit keine oder fast keine Temperatursteigerung (in einem Falle einmal eine Abendsteigerung auf 38°) bestand. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass in der Literatur nur sehr spärliche ähnliche Angaben vorliegen.

Im Anschluss an anderweitige neuere Empfehlungen untersuchte Spengler (389) die neuen Antiseptica Lysol, Creolin und Aseptol, nebenbei auch Carbolsäure in Bezug auf ihre Fähigkeit, tuberculöse Sputa zu desinficiren. Nach verschieden langer Einwirkung wechselnder Lösungen der Mittel wurden die Sputa in die Bauchhöhle von Versuchsthieren geimpft. Bei den letztgenannten 3 Substanzen blieben in allen Versuchsreihen die Sputa wirksam; nur das Lysol zeigte sich, aber erst in einer 10 proc. Lösung und bei mindestens 12stündiger Einwirkung im Stande, das Sputum vollständlich unschädlich zu machen, so dass dieses Mittel zur practischen Desinfection tuberculöser Sputa am meisten zu empfehlen ist.

Biedert (390) macht von Neuem auf das zum Auffinden der Bacillen im Sputum schon früher von ihm empfohlene „Sedimentirungs-Verfahren" aufmerksam (Verrühren und Kochen des Sputum mit ganz verdünnter Natron-Lauge, Sedimentiren-lassen und Färben des Bodensatzes). — Auch weist er darauf hin, dass er die Streptococcen-ähnliche Körnung der Bacillen im Sputum früher beschrieben hat, ebenso auch den demarkirenden Zellenwall, welcher tuberculöse Herde umgiebt und theils durch den bacillären Process, theils durch begleitende andere Organismen hervorgerufen wird. — Auch Mühlhäuser (391) empfiehlt das Biedert'sche Verfahren zum Bacillen-Nachweis dringend.

B. Fränkel (392) nimmt in einer historischen Notiz für sich die Priorität der sog. Gabbett'schen Färbungsmethode für Tuberkelbacillen in Anspruch, indem der wesentliche Punkt des Verfahrens, nämlich dessen Abkürzung durch gleichzeitige Entfärbung und Gegenfärbung in saurer Lösung von Methylenblau oder Aehnl. zuerst von ihm angegeben ist.

Im Anschluss an seine früheren experimentellen Untersuchungen über Aetiologie und Behandlung der

Digitized by Google

tuberculösen Gelenkaffectionen bei Thieren (s. Jahresber. f. 1880. II. S. 348) hat Schüller (397) langjährige Erfahrungen über die Behandlung chirurgischer Tuberculosen beim Menschen gesammelt. Er empfiehlt hiernach am meisten die Allgemein-Behandlung mit Guajacol neben der nöthigen chirurgischen Therapie und hat nach dieser Methode 100 lange beobachtete Fälle behandelt. Dieselben betreffen Haut- und Schleimhaut Tuberculose, Drüsen-, Muskel- (in einem seltenen Fall), Hoden-, Knochen- und Gelenk-Tuberculose; sie wurden theils nur der Guajacol-Behandlung, theils gleichzeitig chirurgischen Eingriffen (Incision, Auslöffelung, Resection, Jodoform-Einspritzung etc.) unterzogen. Die Resultate waren sehr günstig: von den verwerthbaren 90 Fällen wurden 70 (= 77,7 pCt.) geheilt, 16 gebessert und 4 starben; die Heilung wurde grösstentheils durch mehrere (bis zu 10) Jahre constatirt. — Gleichzeitig bestehende Ozaenen, Lungenaffectionen etc. gingen stets gut zurück; ein reiner Fall von Lungenspitzen-Affection heilte während derselben Allgemeinbehandlung. — Das Guajacol wurde meist innerlich angewendet und wird am besten rein zu 2—5 Tropfen 4—5 mal täglich in einem Getränk gegeben; daneben eventuell in Form von Guajacol-Wasser-Inhalationen. — Wichtig ist die consequente Durchführung der Behandlung durch lange Zeit; sie wurde stets mehrere Monate (bis zu $1^1/_4$ Jahren) fortgesetzt.

Im Hinblick auf die bei gewissen tuberculösen Affectionen (kalten Abscessen und Gelenkentzündungen) neuerdings mit Jodoform-Injectionen erzielten überraschenden Erfolge stellten Troje und Tangl (398) eine Anzahl von Versuchsreihen über die Einwirkung von Jodoform auf Tuberkelbacillen-Culturen und auf Impftuberculose an. In Bezug auf die Culturen constatirten sie (durch Thierimpfungen), dass Jodoform, sowohl als Pulver, wie in Dampfform, wie in öliger Lösung oder Glycerin-Emulsion, bei langdauernder Einwirkung die Tuberkelbacillen zu tödten vermag. Die Einwirkung musste jedenfalls über 14 Tage, bei Dampfform bis zu 50 Tagen dauern. Vor der Abtödtung wurde die Fortpflanzungsfähigkeit und Virulenz der Culturen allmälig abgeschwächt. Besonders interessant waren die Erkrankungsformen, welche durch Impfung solcher abgeschwächter Culturen (die mit Jodoform verrieben eine Zeit lang aufbewahrt waren) bei Kaninchen erhalten wurden: Dieselben zeigten nämlich theils das Bild der menschlichen chronischen Phthise, theils alle Zeichen der Rinderperlsucht (vorwiegend Erkrankung der Serosen, unter Bildung von Knoten mit reichlichsten Riesenzellen etc.), ein Impferfolg, der bisher noch nicht erzielt wurde. — Bei gleichzeitiger Einbringung von Jodoform und virulenten Tuberkelbacillen bestätigten die Verff. die Angaben von Baumgarten und And., dass die Entwicklung letzterer nicht gehemmt wird. — Eine letzte Versuchsreihe, welche die Heilwirkung des Jodoforms im Thierkörper prüfen sollte, führte zu keinem Resultat, weil es nicht gelang, mit virulenten Tuberkelbacillen einen dem menschlichen kalten Abscess entsprechenden Process zu erzeugen.

De Pezzer (404) hat ein vollständige Heilung von tuberculösen Drüsentumoren ohne Narbe durch Injectionen von Jodoform-Aether in Fällen erhalten, wo die Entfernung der Geschwülste mit dem Messer indicirt erschien; auch war eine günstige Wirkung des Jodoforms auf entferntere liegende Drüsenpackete, in die nicht injicirt wurden, nicht zu verkennen.

1) Meddelelse om Koch's Tuberculosekur: Bibliothek for Läger. R. 7. B. 2. p. 135. — 2) Raon, Arendrup, Friis, Beretning an Forsög med det Koch'sche Middel mad Tuberculose ved de medicinske Afdelinge i Köbenhavn. Nordisk med. Arkiv. B. 23. No. 30. — 3) Gerner, Scrophulöse Börns Ophold ved Snogeboek i Aarlt 1890. Ugeskrift for Läger R 4. B. 23. p. 10. — 4) Eibe, En Undersögelse over de fra Kysthospitalet paa Refsnäs i Tidsrummet fra 1876—1885 udskrevne skrophulöse Patienters immvärende Helbredstilstand Hospitalstiden. R 3. B. IX. p. 605.

Salomonsen, Tscherning und L. Meyer (1) berichten über 9 Fälle tuberculöser Krankheit mit Tuberculininjectionen behandelt. Reaction etc. wie gewöhnlich; 1 Lupusfall vorläufig als geheilt zu betrachten, zeigt nach 6 Wochen kein Recidiv.

1 Knabe mit ausgedehnter Lupusaffection zeigte nach der ersten Injection anhaltendes Fieber, 14 Tage später Kopfweh, Coma, Tod. Section ergab miliäre, frische Meningitis tuberculosa.

Raon, Arendrup, Friis (2). Bericht über die in den 3 Abtheilungen für innere Krankheiten des Communespitals in Kopenhagen mit dem Tuberculinum Koch gemachten Versuche. In der II. Abtheilung (Brünniche) sind 14 Kranke behandelt worden, 10 in curativer, 4 in diagnostischer Absicht. Als Heilmittel hat das Tuberculin nichts geleistet, als Diagnosticum scheint das Tuberculin von grösserer Bedeutung zu sein. In der III. Abtheilung (Trier) wurden 15 Fälle mit Tuberculin behandelt, in zehn Fällen wurde es als Diagnosticum versucht. Resultat der Behandlung war in 7 Fällen Besserung, 2 blieben unverändert, in 2 Fällen Verschlimmerung der Symptome, 2 starben während der Behandlung. In diagnostischer Beziehung hat sich das Tuberculin als zuverlässig erwiesen; in 2 Fällen konnte man durch spätere Section constatiren, dass, wo die Reaction nach Injection eingetreten war, auch Tuberculose sich fand, wogegen in einem Fall, in welchem die Injection reactionslos war, die Section später durch Fb. typhoidea ermöglicht wurde und keine Spur von Tuberculose zeigte.

Abtheilung VI (Pontoppidan) für Geisteskranke und Nervenleidende. 4 Fälle von Tuberculose ohne Erfolg mit Injectionen behandelt.

Gerner (3). Die Communalverwaltung Kopenhagens hat in den letzten Jahren arme scrophulöse Kinder nach einem Fischerdorf Snogeboek geschickt, woselbst sie bei den Fischern einquartiert werden und Seebäder gebrauchen. Im Jahre 1890 wurden

101 Kinder dort verpflegt; Verf., der dort als Arzt fungirt hat, giebt Bericht über die erreichten Resultate und notirt besonders die Gewichtszunahme, die von 4,33—10,88 Pfd. variirte.

Eibe (4) hat durch Aussendung von Fragebogen Nachricht gesucht, wie die Gesundheit der in den Jahren 1876—1885 im Küstenspital bei Refsnäs behandelten scrophulösen und tuberculösen Patienten sich nach Verlauf von 5 Jahren erhalten hatte.

Für 588 Patienten sind die Berichte eingegangen; Verf. hat hiernach eine procentische Berechnung der Resultate gemacht.

Affectionen	Gesund pCt.	Fortdauernd scrophulös pCt.	Gestorben pCt.	Arbeitsfähig pCt.
Leichte Affectionen der Haut und der Schleimhäute	66	27	7	83
Schwere Augenaffectionen (Keratiten)	69	22	9	79
Affectionen der Drüsen und phlegmonöse Scrophulide	60	20	20	65
Lupus	25	36	39	36
Spondylitis	39	27	34	39
Coxitis	39	15	46	39
Arthritis tuberculosa genu	83	10	7	83
Arthritis tuberculosa pedis	87	„	13	87
Arthritis tuberculosa cubiti	56	28	17	56
Tuberculöse Knochenleiden	74	12	14	74
Phthisis	26	26	47	26
Intestinaltuberculose	40	„	60	40

Rücksichtlich der Details muss auf die Originalarbeit verwiesen werden. **F. Levison** (Kopenhagen).]

VII. Morbus Addisonii.

1) **Tschirkoff**, Ueber die Blutveränderungen bei der Addison'schen Krankheit. Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. 19. Supplem. S. 87. — 2) **Mann**, J. Dixon, On Addison's disease. Lancet. March 21 u. 28. April 4. — 3) **Marshall**, C. F., A case of Addison's disease; necropsy; remarks. (Under care of **Drysdale**) Ibid. Oct. 8. (Ausgesprochene Addison'sche Erscheinungen 3—4 Monate vor dem Tode; ausser der tuberculösen Degeneration der Nebennieren fand sich eine alte tuberculöse Affection der linken Niere und Harnblase nebst Hydronephrose der rechten Seite.) — 4) **Weber**, L., Ueber die Behandlung des Morbus Addisonii mit Tuberculin. Berlin. Wochenschr. No. 12. (Fall von Morbus Addisonii bei einem 20jähr. Mädchen, bei dem die Section tuberculöse Erkrankung beider Nebennieren ergab und welcher unter Behandlung mit Koch'schen **Tuberculin-Injectionen** sich schnell verschlimmerte, so dass W. diese Behandlungsmethode bei Morb. Addis. für **contraindicirt** hält) — 5) **Leva**, J., Zur Lehre des Morbus Addisonii. Virch. Arch. Bd. 125. S. 35.

Bei 2 Fällen von **Addison'scher Hautverfärbung**, von denen der eine vorgeschrittener Natur, der andere noch frisch war, stellte **Tschirkoff** (1) **Untersuchungen des Blutes**, besonders **spectrophotometrischer** Art, an. Dieselben ergaben, dass auch in älteren Stadien der Krankheit der Hämoglobingehalt des Blutes hinreichend gross ist, und derselbe in frischen Fällen sogar die Norm übertreffen kann; dass aber das **Reductions-Hämoglobin** bei alten Fällen stark **vermehrt** ist (übrigens grosse Schwankungen zeigt). Methämoglobin war bei dem älteren Fall mit Bestimmtheit in grösseren Mengen, bei dem frischen Fall mit Wahrscheinlichkeit und in schwächerem Grade nachweisbar. Die Zahl der rothen Blutkörperchen war in beiden Fällen nur auf etwas über 3 Millionen gesunken; im ersten Fall (mit früherer Intermittens) enthielt das Blut auch pigmenthaltige weisse Blutkörperchen und freie Pigmentschollen. — Dass die Vermehrung des Reductions-Hämoglobin zur Addison'schen Hautverfärbung führt, schliesst T. aus; 2 andere Fälle (zweifelhafte Intermittens), in denen die Zunahme des Reductions-Hämoglobin die auffallendste Erscheinung war, zeigten eine ganz abweichende, graublaue Verfärbung der Haut. — T. schliesst, dass der Morb. Addisonii eine Krankheit ist, in welcher das Blutpigment nicht quantitativ, sondern **qualitativ** verändert ist.

Bei 2 von **Dixon Mann** (2) beobachteten typischen Fällen von **Morb. Addisonii** (19jähr. Mann und 18jähr. Mädchen) waren die Nebennieren in der gewöhnlichen Weise käsig verändert. Dagegen fanden sich in beiden Fällen die **Semilunar-Ganglien** bei genauester histologischer Untersuchung **vollkommen normal**. — Im Anschluss an diese Fälle und mit Berücksichtigung der einschlägigen Literatur setzt M. auseinander, dass die Annahme, welche das Wesen des Morbus Addisonii in eine Erkrankung der Ganglia semilunaria verlegt, aufgegeben, und für die Erklärung des Krankheitsprocesses zur **Veränderung der Nebennieren selbst** zurückgegriffen werden muss. Weitere Ueberlegungen scheinen ihm dafür zu sprechen, dass die Organe dabei nicht durch veränderte Drüsenthätigkeit (Anhäufung von abnormem Pigment oder von einer toxischen Substanz), sondern wahrscheinlich auf dem Wege der Verbindung ihrer **nervösen Elemente** mit dem übrigen (sympathischen und cerebro-spinalen) Nervensystem einwirken. — In Bezug auf die Ablagerung des Pigmentes in der Haut konnte er eine Reihe von Angaben anderer Beobachter bestätigen: er konnte in der pigmentirten Haut kein Eisen nachweisen; an der Stelle eines Vesicators nahm die Pigment-Ablagerung im Rete Malpighii merklich zu; in der Haut liegt das Pigment stets in den tiefsten Zellschichten des Rete; dagegen bleibt an den pigmentirten Schleimhautstellen dasselbe entweder in den Wanderzellen des Corium liegen oder zerstreut sich, wenn es in das Rete übergeht, zwischen die Zellen desselben. — Es sei noch erwähnt, dass bei den weiblichen Kranken die Genitalien unentwickelt geblieben waren; sowie, dass in demsel-

ben Fall einige Tage vor dem Tode ein „ätherischer" Geruch der Exspirationsluft, zugleich mit Vermehrung des Indican im Urin, auftrat, was als Zeichen einer Auto-Intoxication angesehen wird.

Leva (5) theilt aus der medicinischen Klinik zu Zürich 6 Fälle von Morbus Addisonii mit, bei welchen besonders auf das Verhalten der Conjunctivae und auf die Beschaffenheit des Urins geachtet wurde:

Von 4 Fällen, bei denen die Augenbindehäute genau untersucht wurden, zeigten 3 Flecken, welche den Pigmentirungen der Mundschleimhaut ganz ähnlich waren, sich dagegen anders ausnahmen als die icterischen Verfärbungen der Conjunctiva.

In Bezug auf den Urin waren Menge, Indican-Gehalt und Harnstoff-Ausscheidung in keinem Falle verändert; nur die Creatininausscheidung war vermindert.

In einem Falle fiel eine besondere Schwarzfärbung der Bart- und Kopfhaare auf.

2 Fälle, die zur Section kamen, boten das Bild einer disseminirten Miliartuberculose.

Zum Schluss werden noch 2 Fälle von Carcinom der Nebenniere mitgetheilt, bei denen intra vitam keine Zeichen von Addison'scher Krankheit bestanden hatten; sowie 1 Fall, der während des Lebens scheinbar alle Symptome der Krankheit zeigte, sich jedoch durch die Section als Lebercirrhose mit Melanoicterus ergab.

VIII. Morbus Basedowii.

1) Möbius, P. J., Ueber die Basedow'sche Krankheit. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. I. S. 400. — 2) Ramsay, A. Maitland, Exophthalmic Goitre: a clinical study. Glasgow Journ. August und September. (Zusammenstellung des über Aetiologie, Symptomatologie, pathologische Anatomie und Therapie des Morb. Basedowii Bekannten; nebst ausführlicher Krankengeschichte eines typischen Falles der Krankheit bei einem 25jährig. Mädchen, bei welchem die Erkrankung vor 8 Jahren, anscheinend im Anschluss an einen überstandenen acuten Rheumatismus, begonnen hatte, einen langsamen Verlauf mit wechselnden Stadien der Besserung und Verschlimmerung machte, und 16 Jahre nach dem Beginn in Folge complicirender Tuberculose der Lungen und des Darmes mit dem Tod endigte.) — 3) Federn, S., Ueber partielle Darmatonie und ihre Beziehung zu Morbus Basedowii etc. Wien. Wiener Klinik. No. 3 u. 4. — 4) Wiener, J., Ueber einen Fall von Morbus Basedowii mit Tabes incipiens. Inaug. Diss. Berlin. 31 Ss. (Beschreibung eines Falles von Morbus Basedowii, bei welchem aus dem Fehlen der Patellarreflexe und gewissen Sensibilitätsstörungen auf die seltene Complication mit Tabes incipiens geschlossen wurde.) — 5) Rummel, L., Ueber die Basedow'sche Krankheit. Inaug. Diss. Göttingen. 1890. 48 Ss. (Mittheilung von 9 Fällen aus der Göttinger medic. Klinik, der eine Zusammenstellung der bekannten Symptomatologie des Morb. Basedowii vorausgeht.) — 7) Plicque, A. F., Le traitement electrique du goitre exophthalmique; sa technique opératoire. Gaz. des hôp. No. 53. (Beschreibung der von R. Vigouroux schon früher angegebenen Methode der faradischen Behandlung des Morb. Basedowii.) — 7) Vigouroux, A., Traitement du goitre exophthalmique par la faradisation. Ibid. No. 140 u. 144. (Bericht über die äusserst günstige Wirkung des faradischen Stroms, an Hals und Augen applicirt, auf die Basedow'sche Krankheit, wofür 9 Krankengeschichten als Beispiele mitgetheilt werden.) — 8) Lemke, F., Ueber chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. Deutsche Wochenschr. No. 2. (2 Fälle, die als Morb. Basedowii aufgefasst werden mit sehr starker Struma: 1. 17jähr. Mann; Erstickungsanfall in Folge plötzlicher Anschwellung der Struma; Tracheotomie, darauf Exstirpation der halben Struma; vollständige Heilung. 2. 47jähr. Mann, schon lange krank; Exstirpation der einen Strumahälfte; wesentliche Besserung.) — 9) Bruhl, J., Des rapports du goitre simple avec la maladie de Basedow; des faux goitres exophthalmiques. Gaz. des hôpitaux. No. 74 u. 76.

Möbius (1) stellt die Bereicherungen zusammen, welche in den letzten Jahren unsere Kenntnisse über die Symptomatologie und die Aetiologie der Basedow'schen Krankheit erfahren haben.

In ersterer Beziehung ist aus dem Angeführten Folgendes hervorzuheben: Betreffs der Augenerscheinungen wird betont, dass der Exophthalmus oft einseitig vorwiegt, dass das Stellwag'sche Symptom sehr häufig ist, das Gräfe'sche Symptom nicht selten fehlt, bisweilen Insufficienz der Augenconvergenz, Augenmuskellähmungen, in einzelnen Fällen auch Tremor der Augenlider und Nystagmus beobachtet werden. — Herzgeräusche sind nicht selten, Unregelmässigkeit des Pulses nicht häufig; zuweilen besteht Angina pectoris. — In Bezug auf die Betheiligung der Schilddrüse ist wichtig, dass unter Umständen der Morbus Basedowii zu alten Strumen hinzutritt. — Mit Rücksicht auf die Haut ist eine Verminderung des Hautwiderstandes gegen den constanten Strom als characteristisches Zeichen erkannt; ferner werden Veränderungen des Hautpigmentes (Vitiligo, Pigmentflecke, Broncehaut), Ausfallen der Haare und gewisse Formen von Oedem beobachtet; vermehrte Schweissabsonderung ist eine gewöhnliche Erscheinung. — Von Seiten der Verdauungsorgane sind besonders die eigenthümlichen Durchfälle zu betonen; neuerdings ist Darmatonie beobachtet. — Fieberbewegungen sind häufig; Abmagerung und Cachexie fast immer hervorstechend. — Von nervösen Erscheinungen ist das Zittern die wichtigste und constanteste; daneben werden lähmungsartige Schwäche der Beine, Crampi, circumscripter Muskelschwund und geistige Störungen verschiedener Form beobachtet. — Als Complicationen sind Krampfanfälle, Hysterie, Glycosurie und Diabetes, Paralysis agitans, Tabes und Aehnl. zu erwähnen. — Die Häufigkeit der unvollständigen Krankheitsformen wird betont; ebenso die Wichtigkeit der angeborenen Anlage und der Heredität.

In pathologisch-anatomischer Beziehung erscheinen für M. die früher am Sympathicus gefundenen Veränderungen nach neuen Erfahrungen unzuverlässig; auch die ab und zu beobachteten Abnormitäten der Medulla oblongata hält er bisher für nicht bedeutsam. Dagegen weist er auf die Häufigkeit hin, mit welcher bei den Sectionen von Basedowkranken Reste der Thymusdrüse gefunden werden. — Für die Therapie scheint nach den bisherigen Erfahrungen in reinen

Fällen Digitalis nutzlos oder sogar schädlich, ebenso Jod; von inneren Mittel verdienen die Bromsalze die meiste Beachtung. Der electrischen (vorwiegend galvanischen) Behandlung wird von fast allen Beobachtern günstiger Einfluss zugeschrieben. In einigen Fällen brachte Cauterisation der Nasenmuscheln Vortheil; die Einwirkung von Strumaoperationen auf den Verlauf der Krankheit ist noch zweifelhaft.

Für die Aetiologie des Morbus Basedowii legt M. auf die Hypothesen über Betheiligung des Sympathicus oder der Medulla oblongata an der Erkrankung wenig Werth. Ueberhaupt möchte er die Krankheit nicht als Neurose betrachten, sondern sich der Auffassung anschliessen, welche in ihr eine Vergiftung des Organismus in Folge krankhafter Veränderung der Schilddrüse sieht, wie schon früher er selbst (s. Jahresber. f. 1887. II. S. 113) und einige französische Beobachter (s. Jahresber. f. 1888. II. S. 373) ausgesprochen haben. Gestützt wird nach ihm diese Auffassung durch die Aehnlichkeit, resp. den Gegensatz zwischen der Basedow'schen Krankheit und anderen Erkrankungen, die auf einem Mangel der Schilddrüsenthätigkeit beruhen (Cachexia strumipriva, Myxödem, Cretinismus); ferner durch die Fälle, in denen zu alter Struma die Zeichen des Morb. Basedow. hinzutreten; endlich durch die Beobachtung, dass unter Umständen operative Behandlung der Struma die Erkrankung zu beeinflussen scheint.

Der von Bruhl (9) mitgetheilte Fall von „falscher" Basedow'scher Krankheit zeichnet sich dadurch aus, dass er eine 61jährige, hereditär neuropathisch belastete Frau betrifft, in deren Familie fast sämmtliche Mitglieder, aus der Umgebung von Strassburg stammend, wo Kropf endemisch ist, mit Kropf behaftet waren. Sie selbst trägt den Kropf seit 21 Jahren; 17 Jahre später zeigte sich ein leichter Grad von Exophthalmus; 2 Jahre später Beschwerden von Seiten des Herzens, welche zur Asystolie und endlich zum Tode führten. Die Struma zeigte grösstentheils fibröse Beschaffenheit. — Dieser Fall und ähnliche in der Literatur sich findende, bei welchen in derselben Weise zu einer alten Struma (und anscheinend in Folge der Schilddrüsen-Veränderung) einzelne Basedow'sche Symptome hinzutraten, bieten sicher nicht das Bild des echten Morbus Basedowii, und B. schlägt dem entsprechend vor, diese Zustände als „faux goitre exophthalmique" zu bezeichnen.

ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. A. v. BARDELEBEN in Berlin.*)

I. Hand- und Lehrbücher.

1) Albert, Ed., Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. 3 u. 4. (Schluss-)Bd. 4. Aufl. gr. 8. Wien. — 2) Dunlay et Reclus, Traité de chirurgie. Tome IV u. V. 8. Paris. — 3) Trélat, U., Clinique chirurgicale. 2 vols. 8 Avec fig. Paris. — 4) Picqué, Barette, Le Bec, Chirurgie du larynx, du sein, de l'abdomen et de l'anus. 8. Avec 382 fig. Paris. — 5) Moullin, C. W. M., Surgery. 8. London. — 6) Senn, N., Principles of surgery. London. — 7) Contributions to surgery and medicine. Part. 7. By H. O. Thomas. 8. London. — 8) Gross, Rohmer et Vautrin, Nouveaux éléments de pathologie et de clinique chirurgicales. — 9) Chirurgie, deutsche. Hrsg. von Billroth u. Luecke. 11. Lfg. u. Lfg. 24b. gr. 8. Stuttgart. — 10) Tillmanns, H., Moderne Chirurgie. — Küster, moderne Wundbehandlungsmethode. (Volkm. Sa. No. 28.) gr. 8. Leipzig. — 11) Hoffa, A., Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie. gr. 8. Mit 555 Abb. Stuttgart. — 12) Krüche, A., Specielle Chirurgie. 7. Aufl. 8. Mit 50 Abb. Leipzig.

II. Krankenhausberichte.

1) Bergmann, E. v., Arbeiten aus der chirurgischen Klinik der Kgl. Universität Berlin. 5. Theil. 8. Berlin. — 2) Villeneuve, L., Cliniques chirurgicales de l'Hotel-Dieu de Marseille. 1. année 1888—89. 8. Paris. — 3) Thiriar, Entretiens chirurgicaux faits à l'hôpital Saint-Jean pendant les années 1886 à 1890. 8. Bruxelles — 4) Bassi, Casistica clinica. Modena. (Einige Fälle aus der Klinik des Prof. Galvagni. Multiple verkäste Lymphome; Septicämie oder Rotz, die Resultate der Impfversuche blieben zweifelhaft; Endocarditis ulcerosa; Thrombose der V. jugul. int.; idiopathischer Icterus.) — 5) Escher, T., La quarta divisione chirurgica per l'anno 1888. — 6) Derselbe, Rapporto clinico del quarto ripar to (chirurgico) del civico ospitale di Trieste per l'anno 1889. — 7) Koehler, A., Bericht über die chirurgische Klinik des Geh. Rath Bardeleben für die Zeit vom 1. April 1889 bis 31. März 1890. Charité-Annalen. Jahrg. XVI. — 8) Pfeil-Schneider, Elfter Jahresbericht des Krankenpflegevereins in Schönebeck 1891; ärztlicher Bericht über das städtische Krankenhaus. — 9) Waring and Eccles, Cases of Mr. Langston's wards. St. Barthol. Report. XXVII. — 10) Lowe, George, Surgical cases in interest. St. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. — 11) Congrès français de chirurgie. Gaz. des hôp. No. 39 u. 141. Mercredi méd. No. 13. L'union med. No. 43. — 12) Tietze, Al., Erfahrungen über die Operationen an den Luftwegen. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32. S. 438. — 13) Helferich, H., Jahresbericht über die chirurgische Klinik der Universität Greifswald während des Etatsjahres 1889/90 Mit 62 Abbild. im Text. 172 Ss. — 14) Socin, Hagenbach u. Hägler, Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung des Spitals zu Basel für das Jahr 1890. Basel.

*) Bei der Abfassung dieses Berichtes haben Herr Stabsarzt und Professor Dr. A. Koehler und Herr Dr. Pfeil-Schneider in dankenswerther Weise mich unterstützt. Dr. v. Bardeleben.

Digitized by Google

In beiden von Escher (5 und 6) erstatteten Berichten über das „Spedale civico di Trieste“ findet sich eine grosse Zahl interessanter chirurgischer Krankheitsfälle; wir erwähnen aus der ersten Arbeit: 1 Fall von Echinococcus im Gehirn, theils extradural sitzend, theils intradural, den grössten Theil der rechten Hemisphäre einnehmend (Sectionsbericht, Epicrise, Abbildungen), 1 Fall von Leberechinococcus, 1 Echinococcus am Femur; ferner 1 Uranoplastik (Morphium-Cocainanästhesie), 1 Fall von Leberschnittwunde (Naht, Heilung), 14 Hernien. Die zweite ausführlichere Arbeit mit kurzen einleitenden Bemerkungen über Wundbehandlung (Antiseptik und Aseptik; die Klinik hat seit Kurzem einen Sterilisirungsapparat), Desinfection der Hände, Instrumente, Nahtmaterial (Setole) u. s. w., zeigt in ihrem casuistischen Theil (1496 Fälle) die auch bei uns übliche Eintheilung nach Körperregionen. Auch hier findet sich eine grosse Zahl interessanter Fälle. Ein Carcinom am S romanum wurde excidirt und die Darmenden vereinigt, nachdem fast 2 Monate vorher ein Anus praeternaturalis am Col. descendens angelegt war. Wieder einen halben Monat später wurde dieser durch Plastik geschlossen; Heilung. Von 32 Herniotomien (4 †) wurden 16 (bei Inguinalbrüchen, 6 betrafen Schenkel- und 3 Nabelbrüche) nach Bassini ausgeführt. Bemerkenswerth sind noch mehrere Fälle von Ileus (1 Volvulus, 1 Invagination); 1 Fall von Hodentuberculose, durch die „semicastrazione“ geheilt. 3 Litholapaxien; von 6 Knaben, bei denen der hohe Steinschnitt gemacht war, starb einer an Bronchitis und Anämie, 1 an Peritonitis. Zum Schlusse giebt E. eine Liste der Todesfälle, eine Liste der Operationen und eine der Beobachtungen in der ambulanten Klinik.

Dem von A. Köhler (7) erstatteten Berichte über die Bardeleben'sche Klinik liegen 2523 Fälle zu Grunde (1038 Verletzungen, 41,2 pCt.; 1323 Entzündungen, 52,4 pCt.; 98 Neubildungen, 3,9 pCt. und 64 Deformitäten 2,5 pCt.). Die „Chronik der Wundbehandlung“ in den früheren Berichten wird in der Einleitung fortgeführt und die Arbeiten über Anti- und Aseptik, über Sterilisirungsapparate, Wundbehandlung im Allgemeinen, über alte und neue Antiseptica, Verbandstoffe, Drainage und Tamponade, Nähmaterial u. s. w. kurz besprochen.

Von den 6 Todesfällen unter 66 Kranken mit Verbrennungen war einer besonders bemerkenswerth; der Tod trat bei ihm nach 4 Monaten ein an Embolie beider Lungenarterien (Thrombose der rechten Vena femoralis). Unter 216 Kopfverletzungen waren 8 Brüche des Schädeldaches (4 †, 2 Fälle von Trepanation, 1 bei traumatischer Epilepsie, Heilung), 6 Brüche der Schädelbasis (5 †) und 21 Schussverletzungen (6 †). Viele dieser Fälle boten interessante und für die Hirnchirurgie wichtige Symptome dar. Unter den Entzündungen am Nacken war ein Fall von Carbunkel mit multiplen Eiterungen in Drüsen und Muskeln am Halse und an den Gliedmassen; jeder neue Herd wurde sofort geöffnet und antiseptisch ausgespült; Heilung in 3 Monaten. 3 partielle Kropfexstirpationen (Bemerkungen zur Operation), ein Fall von Enchondrom an der Wirbelsäule. Unter den 90 Verletzungen der Brust befanden sich 22 Rippenbrüche, 5 Stich- und 14 Schusswunden (unter letzteren 1 Todesfall). Von 44 Kranken mit 53 Hernien wurden 27 operirt, darunter 3 Radicaloperationen. 62 Bubonen (Literatur über Verletzungen der Vena femoralis). — An den Gliedmassen kamen 600 Fälle von Verletzungen, darunter 203 Knochenbrüche und 17 Luxationen und 829 Fälle von Entzündung zur Beobachtung. Delirium tremens kam im Ganzen 39 mal vor (Abnahme gegen früher). Zwei Todesfälle während der Chloroformbetäubung betrafen Potatoren mit schwerer Sepsis (Myocarditis septica). — Den Schluss bildet eine Liste der grösseren Operationen, 36 Amputationen und 21 Resectionen.

Pfeil-Schneider (8) berichtet über 230 Kranke, von denen 161 an äusseren Krankheiten litten (50 Verletzungen, 5 Verbrennungen, 88 Entzündungen, 13 Neubildungen). Frische Wunden wurden mit gekochter 0,6 proc. Kochsalzlösung berieselt, zum Verbande sterilisirte Gaze benutzt. — Aus der Casuistik nennen wir: Einen durch Trepanation geheilten Fall von Hirnabscess (Stoss mit einem grossen Nagel); einen Fall von offenem Bruch des Stirnbeins mit Hirnquetschung; daneben Bruch beider Vorderarme, heftige Leibschmerzen: Tod nach $3^1/_2$ Monaten an chronischer Peritonitis, durch Zerreissung der Gallenblase entstanden; zwei Fälle von Rippenbruch und Bruch des Schulterblattes durch grosse Gewalt (†). Die Knochennaht wurde mit Erfolg angelegt bei einem subcutanen Bruch des Olecranon und einem der Kniescheibe, einem des Unterschenkels und zwei Fällen von offenem Bruch des Unterschenkels. Bei einer Luxatio antibrachii nach aussen gelang die Reposition erst nach Arthrotomie; gute Heilung. Ein Fall von Exstirpation eines hohen Mastdarmkrebses endete durch Peritonitis, eine Gastrostomie bei krebsiger Oesophagusstrictur durch Pneumonie tödtlich.

In dem ersten der von Waring und Eccles (9) berichteten Fälle zeigte sich der Werth früher, energischer Behandlung einer durchbohrenden Bauchwunde. Eine vorgefallene Dünndarmschlinge war an zwei Stellen verletzt; Seidennaht, Reposition, Bauchnaht. Im Verlaufe der sonst glatten Heilung trat vorübergehend Schwellung der rechten Parotis und Submaxillaris auf. — Bei einer 46 Jahre alten Frau mit eingeklemmter rechtsseitiger Schenkelhernie fand sich als Bruchinhalt der Processus vermiformis, bei einer 58 Jahre alten Frau fand sich in einer linksseitigen Schenkelhernie das Coecum, der Wurmfortsatz und eine Dünndarmschlinge.

Lowe's (10) interessante Mittheilung bezieht sich (mit einer Ausnahme) auf Fälle aus der sogenannten vorantiseptischen, zum Theil sogar auf die Zeit vor Einführung der Chloroformbetäubung. So war (im Jahre 1843) einem kräftigen Manne von einem wüthenden Stier eine Wunde in der linken Seite beige-

bracht, aus welcher Colon descendens, ein Theil der Leber und der Lunge vorgefallen waren; mehrere Rippenbrüche und Zerreissung des Zwerchfells. Mühsame Reposition und Naht; Heilung. — Ein Fall von (extraperitonealer) Zerreissung der Blase und Trennung der Symph. sacro-iliaca (1845; Heilung nach mehreren Jahren, der Mann, ein 70er, lebt heute noch). — Ein Fall von Hern. perinealis, mit Erfolg operirt. — Ein merkwürdiger Fall von Fremdkörper im Rectum: ein Mann hatte sich in selbstmörderischer Absicht den abgeschrobenen Griff einer Schublade in den After gebohrt. — Bei einem 6 Jahre alten Knaben, welcher seit mehreren Jahren an stinkendem Ausfluss aus der Nase litt, wurde eine eiserne Schraube aus dem oberen Theil der Nasenhöhle entfernt.

Die Reihe der Vorträge auf dem von Guyon geleiteten 5. französischen Chirurgencongress (11) eröffnete Thiriar mit dem Berichte über einen Fall von Ileus, welcher nach Laparotomie und Entfernung eines hühnereigrossen Steines (Gallenstein: Cholestearinkern, Kalkschale) mit nachfolgender Darmnaht in kurzer Zeit heilte. Th. vereinigt bei Darmnähten zuerst die Mucosa und darüber mit Lembert'schen Nähten Muscularis und Serosa. — Boeckel theilt seine Erfahrungen über Kniegelenksresectionen mit, aus denen wir hervorheben, dass er auf die Knochennaht, auf Blutstillung nach Abnahme des Schlauches und (was wohl nicht in allen Fällen zu empfehlen sein dürfte. Ref.) auch auf jede Drainage verzichtet. Der Schlauch wird erst abgenommen, nachdem der aseptische, resorbirende und comprimirende Verband angelegt ist. — Tripier stellte einen Fall gut gelungener Rhinoplastik vor. — Panas berichtete über einen Fall von Angiom der Orbita bei einem 7jährigen Kinde, bei welchem im Verlaufe eines Typhus Vereiterung der Geschwulst und des Augapfels eintrat. — Sehr eingehend waren die Verhandlungen über die chirurgische Behandlung der Herderkrankungen im Gehirn: Boyce sprach im Namen von Horsley und theilte dessen Operationsmethode, ihre Anwendung bei der Rindenepilepsie und bei der Behandlung von Hirntumoren mit. Bei der letzteren soll man nach Horsley die innere Behandlung, wenn sich nach 6 Wochen keine deutliche Besserung zeigt, aufgeben und operiren. — Lannelongue sprach über Microcephalie und ihre Behandlung durch die Craniectomie, welche er in 25 Fällen ausführte (24 Heilungen und 1 Todesfall 48 Stunden nach der Operation). — Verneuil theilte einen Fall von alter Fistel am Kreuzbein mit, aus welcher sich Cerebrospinalflüssigkeit entleerte. Das sonst gesunde und kräftige Mädchen behielt trotz mehrfacher operativer Eingriffe eine reichlich secernirende Fistel. — Anger entfernte bei einem halb blödsinnigen 8 Jahre alten Kinde, dessen Fontanellen weich und eindrückbar waren, auf dringenden Wunsch der Eltern ein $11\frac{1}{2}$ cm langes und 4 cm breites Stück aus dem Schädeldach. Die Folge war eine ganz auffallende Besserung in dem ganzen Wesen und Benehmen des Kindes. — Duret trepanirte in 2 Fällen von traumatischer Aphasie; in dem einen Falle fand er ein Blutgerinnsel (Tod in der 4. Woche à la suite des excès de boisson), in dem anderen Arachnitis (bedeutende Besserung). — Jeannel legte in einem Falle von traumatischer Epilepsie die Centralfurche frei und fand hier einen grossen Erweichungsherd. Die Krämpfe waren nachher seltener; es blieb aber eine vollständige Lähmung des rechten Armes zurück. — Girard beobachtete eine an Epilepsie leidende 29 Jahre alte Frau, welche sich einen Schuss in die rechte Schläfe beigebracht hatte. Erweiterung der Oeffnung, Entfernung der Kugel: Schwinden der Krampfanfälle (7 Monate beobachtet; ob es sich in diesen Fällen um typhische Anfälle von Rindenepilepsie gehandelt hat, ist leider aus dem Berichte nicht zu ersehen. Ref.) — Reynier trepanirte bei einem Cystoglion (10jähriges Kind, allmälige Besserung nach 2 Operationen) und Doyen bei einer mehr als $\frac{1}{2}$ Liter Flüssigkeit enthaltenden Cyste (16jähriger Mann, Heilung, seit 2 Jahren beobachtet). — Picqué erweiterte eine nach einer Schussverletzung zurückgebliebene Fistel in der rechten Schläfe, und entleerte einen Hirnabscess; Heilung (die Kugel wurde nicht gefunden). — Broca gab eine allgemeine Betrachtung über die Indicationen zur Trepanation und berichtete über eine Drainage des Seitenventrikels bei Microcephalie, eine Entleerung einer Cyste bei Jackson'scher Epilepsie und eine Trepanation bei Hirnabscess; jedes Mal fast vollständiger Erfolg. — Michaux heilte einen Fall von Pachymeningitis haemorrhagica, welcher dieselben Symptome, wie ein traumatischer Bluterguss hervorrief, durch die Trepanation. — Bazy legte in einem Falle von Lähmung der Beine den untersten Theil des Rückenmarks frei und fand hier eine dasselbe comprimirende Wurmblase. Der Kranke starb, ohne dass die Lähmung sich geändert hätte, nach 3 Wochen an eitriger Nephritis. — Lannelongue sprach über die bei Osteomyelitis wirkenden Microorganismen; die schlimmsten Formen bewirkt Staphylococcus aureus, weniger schlimm der Streptococcus und Pneumococcus. — Verneuil unterscheidet Eiterherde, in denen nur eine und solche, in denen mehrere Arten von Bacterien gefunden werden. Die Incisionen (mit dem Thermocauter) sollen zahlreich und tief, aber nicht gross sein; sie sollen nicht nur den Eiter entleeren, sondern auch die Möglichkeit geben, ihn zu sterilisiren. — Reclus berichtete über die Vereiterung eines Blutergusses während eines Erysipels; Bazy über leicht heilende infectiöse Formen von Cystitis; Peyrot über einen Leberabscess ohne Microorganismen; Gérard Marchand über eitrige Thyreoiditis während einer Pneumonie; Gross über Resectio tarsi bei Tuberculose; er, wie Michaux und Poncet, sahen gute Resultate, aber nach langer Heilungsdauer. — Phocas berichtete über eine wenig bekannte Art der angeborenen Hydrocele (directe Communication mit der Bauchhöhle, so dass aus einer kleinen Geschwulst $\frac{1}{2}$ Liter entleert wurde; Iscovesco über die Diaphysenlösungen beim Versuche, ankylotische Gelenke zurecht zu biegen; Michaux über einen durch Laparotomie geheilten Fall von

grossem Leberechinococcus; Chaput über günstige Versuche, Darmwunden bei Hunden mit angenähten 6fachen Lagen von Jodoformgaze zu verschliessen und über eine Modification der Naht bei Längswunden des Darms; Condray vergleicht die Resultate der Resection und Arthrectomie des Kniegelenks bei Kindern; bei Osteoarthritis ist immer die Resection (intraépiphysaire) vorzuziehen.

In einem sehr ausführlichen Bericht hat Tietze (12) aus der Breslauer Klinik (Fischer) und dem dortigen Allerheiligen-Hospital (Riegner) alle von 1872—1889 ausgeführten Tracheotomien, Laryngofissuren und Kehlkopfexstirpationen zusammengestellt. 670 Tracheotomien bei Diphtherie mit 22,5 pCt. Heilungen; 10 Tracheotomien bei Fremdkörpern in den Luftwegen (1 †), 4 bei inoperablen Larynxcarcinomen, 1 bei Papillomen, 7 bei Kehlkopftuberculose. 6 Laryngofissuren bei Geschwülsten des Kehlkopfs oder Tuberculose (1 mal). 13 Kehlkopfexstirpationen, 4mal total; in 1 Falle handelte es sich um Sarcom, in 12 Fällen um Carcinom. Von den Totalexstirpationen endete eine nach 12 Tagen tödtlich (Schluckpneumonie), eine starb nach $4^1/_2$ Jahren an Recidiv, einer nach $^1/_2$ Jahr an Blutung aus der Vena anonyma, einer nach 3 Wochen an Erschöpfung. Von den partiellen Exstirpationen war auch nur eine ohne Recidiv geblieben, die anderen recidivirten nach 3 Monaten bis zu 4 Jahren nach der Operation. — Die den einzelnen Gruppen beigefügten Bemerkungen über Operationstechnik, Nachbehandlung, Complicationen u. s. w. geben der Arbeit Tietze's einen ganz besonderen Werth.

Der Bericht Helferich's (13) umfasst 1011 Fälle, welche in ähnlicher Weise, wie die in den Berichten über die v. Bardeleben'sche Klinik in den Charité-Annalen und in denen Socin's angeordnet sind. Aus den einleitenden Bemerkungen über Wundbehandlung entnehmen wir, dass H. die Aseptik im „strictesten Sinne" aus örtlichen Ursachen nicht durchführen kann, dass er (wie noch mancher Andere, Ref.) nicht ganz auf antiseptische Lösungen verzichtet. (Genaueres über H.'s Wundbehandlung und seine Behandlung der Phlegmone ist in Dissertationen mitgetheilt. S. die Referate darüber in den betreffenden Abschnitten dieses Berichtes.) Aus der reichhaltigen und interessanten Casuistik kann hier nur Einiges angeführt werden: Mehrere schwere Kopfverletzungen; 1 Fall von Gehirnabscess (dieser wurde durch Trepanation geheilt, das betr. Kind blieb aber blind und gelähmt); mehrere Operationen am Sinus frontalis; 2 Fälle von Laryngofissur und Entfernung multipler Papillome (einer 2mal operirt); 1 Fall von Contusion der Halswirbelsäule und des Halsmarks, bei welchem erst nach $^1/_2$ Jahr Besserung der Lähmungserscheinungen eintrat; bei einem 11 Jahre alten Mädchen die Exstirpation einer grossen Meningocele sacralis nach Lappenbildung und Abbinden des Stiels mit Catgut; Heilung p. prim.; einen Fall von tuberculöser Peritonitis mit Tuberculose im Bruchsack einer angeborenen Leistenhernie bei einem $3^3/_4$ Jahre alten Knaben, Heilung nach Herniotomie, Entleerung und Drainage der Bauchhöhle von hier aus. Der Bruchschnitt wurde 23mal (ausserdem 6 complicirte Fälle) ausgeführt, 11mal als Radicaloperation bei nicht eingeklemmten, 12mal bei eingeklemmten Brüchen. Wegen Blasenstein wurde 1mal die Sectio alta, 1mal die Litholapaxie ausgeführt. Von 5 Mastdarmkrebsen war 1 inoperabel, 1 mit Ileus (Besserung nach Colostomie), 3 wurden mit Erfolg operirt. Ein nach Aderlass aufgetretenes Aneurysma der Art. cubitalis wurde durch die Exstirpation, ein Aneurysma der Tibialis postica wegen fester Verwachsungen nach Antyllus operirt. Erysipel wurde in 11, Delirium tremens in 1 Falle beobachtet. Die Zahl der Tumoren ist sehr gross; H. schiebt den plastischen Ersatz nach Entfernung derselben immer auf, weil man sonst bei der Exstirpation leicht nicht energisch genug verfährt. — Einen ganz besonderen Werth hat der vorliegende Bericht durch eine grosse Zahl schöner Abbildungen; wir heben z. B. die instructiven Querschnitte des Halses hervor, welche die Drehung und Verschiebung der Luft- und Speiseröhre bei, an bösartigen Halsgeschwülsten gestorbenen Kranken demonstriren.

Dem von Socin, Hagenbach und Haegler (14) erstatteten Berichte liegen die Krankengeschichten von 844 stationär und 2634 poliklinisch behandelten Kranken zu Grunde. Der reichhaltigen Casuistik sind wieder statistische Tabellen über Behandlungstage, monatliche Aufnahmen und Entlassungen, Mortalität, Alter, Gewerbe und Nationalität voraufgeschickt. Auch die wichtigeren Krankheitsgruppen sind in der Arbeit tabellarisch zusammengestellt. Den Schluss bildet eine Liste der im Jahre 1890 ausgeführten Operationen und die Besprechung der poliklinisch behandelten Kranken. — Aus der Casuistik sind hervorzuheben: 3 Fälle von offenen Brüchen des Schädeldaches mit Depression; Meisseltrepanation, Heilung. Ein Fall von Actinomycosis hatte den linken Unterkiefer, das Jochbein, Gesichts- und Halsmuskeln, Schädelbasis, Dura und Gehirnbasis ergriffen. 12 Fälle von Carcinom am Gesicht (3 der Zunge), 2mal Sarcom der Parotis; 51 Geschwülste am Halse, darunter 20 Strumen. Von diesen wurden 17 operirt, 12mal durch intraglanduläre Ausschälung (1 † an Bronchopneumonie), 4mal durch Exstirpation einer, 1mal beider Schilddrüsenhälften, 1mal (mit Erfolg) durch Einspritzen einer 10procent. Jodoformemulsion. In einem Falle von Glottisoedem bei Struma trat der Tod 14 Tage nach der sofort bei der Aufnahme ausgeführten Tracheotomie an doppelseitiger Bronchopneumonie ein. 2 Fälle von Larynxkrebs wurden durch partielle Exstirpation geheilt. 1 Fall von Lungenhernie, ein Fall von Fremdkörper (Bohne) im linken Bronchus (stückweise entfernt). Ein Fall von Bauchstichwunde endete tödtlich. Eine Darmwunde war vernäht; bei der Section fand sich noch der Magen 2mal, das Jejunum, Netz, Mesenterium und die A. meseraica sup. verletzt. 1 Cholecystotomie und 1 Cholecystectomie (Heilung). Eine mühsame, aber schliesslich erfolgreiche Operation bei Ectopie der

Blase (26 Jahre alter Mann, Exstirpation der Blase; im nächsten Jahre 3 mal Operation der Epispadie und ca. 9 Nachoperationen, Dauer im Ganzen 2 Jahre.) In einem Falle von veralteter Luxatio humeri wurde der Oberarmkopf resecirt. Eine Zersplitterung des Schenkelhalses durch Schuss heilte in $4^1/_2$ Monat mit 8 cm Verkürzung. Bei der Exstirpation eines Aneur. der Art. poplitea konnte die Vene stumpf abgelöst werden (Heilung in kaum 4 Wochen). In 2 Fällen von Gangrän des Unterschenkels wurde noch im Unterschenkel amputirt; der ältere (54 Jahre alte) Kranke wurde ungeheilt mit Gangrän am Stumpfe, der jüngere (36 Jahre alte) nach 6 Wochen geheilt entlassen. — Die vorstehenden kurzen Notizen geben eine Vorstellung von der Reichhaltigkeit dieser Jahresberichte.

[1) Settenborn, Ein Paar chirurgische Fälle vom Lazareth zu Wanewborg. Eira. p. 756—758. (1. Eingeklemmter Omentalbruch mit Abscessbildung. 2. Subcutanes Emphysem ohne Pneumothorax, nach einem Trauma thoracis entstanden.) — 2) Thorén, Chirurgische Casuistik vom Lazareth zu Oskarshöme. Ibid. p. 790—795. (1. Hernia cruralis sinistra gangraenosa Resectio intestini. 2. Fibromyoma uteri. Amputatio uteri supravaginalis.) **Fr. Eklund.]**

III. Wundbehandlung. Transplantation.

1) Kaschkaroff, J. A., Ein tragbarer Wasserdampf Sterilisator für Verbandmaterial. Centralbl. f Chir. No. 13. — 2) Gleich, Alfr., Ueber Sterilisirung von Verbandstoffen. Wiener klin. Wochenschr. No. 5. — 3) Schimmelbusch, C., Die Durchführung der Asepsis in der von Bergmann'schen Klinik. Langenb. Archiv. Bd. 42. — 4) Baudouin, Marcel, L'asepsie en chirurgie. Gaz. des hôp. No. 100. — 5) O'Callaghan, Robert, Hot water flushing applied to general surgery. Dublin Journ. Decbr. — 6) Roeloffs, J. Th. R., Ueber Methylviolette als Antiseptica in der chirurgischen Praxis. Diss. Würzburg. — 7) Capazzini, Carlo, Norme per preparare un ambiente operatorio antisettico. Raccoglitore med. 20. u. 30. Dec. — 8) Fessler, J., Klinisch-eperimentelle Studien über chirurgische Infectionskrankheiten. München. — 9) Meyer, Edw. v., Ueber permanente antiseptische Irrigation. Zeitschr. f. Chir. Bd. 31. — 10) Flachs, Bernh., Ueber die in der chirurgischen Klinik zu Greifswald zur Zeit geübte Wundbehandlung. Inaug.-Diss. Greifswald. — 11) Euler, Fritz, Ueber die antiseptische Wundbehandlung durch den directen Wundverschluss. Diss. Erlangen. — 12) Bernhard, O, Chirurgische Mittheilungen aus meiner Praxis. Schweiz. Correspbl. No. 19. — 13) Lister, Joseph, On the principles of antiseptic surgery. Virchow's Festschrift. — 14) Gerster, Arpad G, Aseptic and antiseptic details in operative surgery. Amer. Journ. Novbr. — 15) Moore, James E., The use and abuse of drainage in surgery. New York Record. March 14. — 16) Eagleton, S. Potts, A resumé of the history and practical application of hydrogen-peroxide in surgical affections. Philadelph. Reporter. May 16. — 17) Noble, Charles P., Peroxide of hydrogen for cleaning the hands. Ibid. Febr. 28. — 18) Chaintre, Armand, De l'antisepsie dans la chirurgie à la campagne et des moyens de la réaliser dans les grandes operations qui exposent particulièrement à la suppuration. Gaz. hebd. No. 14. — 19) Welch, William H., Conditions underlying the infection of wounds etc. Philad. Report. Oct. 3. und Boston Journ. Sept. 24. — 20) White, W., Extracts from an address on the present position of antiseptic surgery. Brit. Journ. Jan. 10. — 21) Shoemaker, Georg Erety, Is antisepsis a failure? Med. News. August 22. — 22) Halsted, William S., The Johns Hopkins Hospital Reports. Vol. II. No. 5. The treatment of wounds with especial reference to the value of the blood-clot in the management of dead spaces. Baltimore. — 23) Brunner, C., Weitere Versuche über Catgutsterilisation. Bruns' Beitr. Bd. VII. — 24) Braatz, E., Zur Frage der Catgutsterilisation. Erwiderung auf die Brunner'sche Antwort. — 25) Klemm, P., Ueber Catgutinfection bei trockener Wundbehandlung. Langenbeck's Archiv. Bd. 41. — 26) Brunner, C., Bemerkungen zu dem Aufsatz von P. Klemm: Ueber Catgutinfection bei trockener Wundbehandlung Ebendas. Bd. 42. — 27) Rogner, Victor v., Ueber Wundbehandlung mit Dermatol. Wien. Presse. No. 33. — 28) Vulpius, O., Ueber das Lysol und dessen Verwendbarkeit in der Chirurgie. Bruns' Beitr. Bd. VIII. — 29) Wilson, J. T., Conservative surgery in injuries of the foot. Med. News. Jan. 24. — 30) Heuermann, Ad., Ueber die conservirende Behandlung schwerer Finger- und Zehenverletzungen. Inaug.-Diss. Berlin. — 31) Regnier, E., Ueber die Bildung brückenförmiger Lappen aus der Unterkinnhaut zur Deckung des Defectes nach Exstirpation von Carcinomen der Unterlippe. Langenb. Arch. Bd. 41. — 32) Schreiber, A., Ueber Transplantation grosser Hautlappen zur Verhütung von Deformitäten. Wiener Wochenschr. No. 18—22. — 33) Darling, Horace M, A case of skin grafting. Philad. Rep. Sept. 26. — 34) Thorndike, Paul, Notes on skin-grafting with report of a case operated by Thiersch's method. Boston Journ. Febr 12. Vgl. Amer. Journ. of med. sciences. 1890. Sept. — 35) Jungengel, Max, Die Hauttransplantation nach Thiersch. Verhandlgn. der physical.-med. Ges. zu Würzburg. — 36) Cordua u. Glum, Ueber die Verwendbarkeit des Zinkleims in der Verbandtechnik. Wiener Presse. No. 1 u. 2.

Kaschkaroff (1) hat sich einen Apparat zum Sterilisiren von Verbandmaterial construiren lassen, welcher bestimmt ist, auf Reisen (nach K. auch in Kriegszeiten) mitgenommen zu werden. Er musste deshalb verhältnissmässig leicht und leicht zerlegbar und bequem mit verschiedenem Material zu heizen sein. Die Construction des Apparates, die Art der Instandsetzung u. s. w. ist durch mehrere Abbildungen erläutert.

Gleich (2) sterilisirt die Verbandgaze in Pappschachteln, welche erst unmittelbar vor dem Gebrauche geöffnet werden. Das Verfahren ist einfach und viel sicherer, als die Verwendung fertig gekaufter sterilisirter Verbandgegenstände.

Schimmelbusch (3) beschreibt nach einer ausführlichen Einleitung über die Mängel der Sterilisirung durch antiseptische Flüssigkeiten diejenigen Maassnahmen, welche dasselbe Resultat durch strömenden Dampf, durch heisse Luft und kochendes Wasser, verbunden mit der einfachen mechanischen Reinigung erreichen und welche in immer ausgedehnterer Weise seit Jahren in der von Bergmann'schen Klinik in Gebrauch sind. Die Sterilisation der Verbandstoffe in Dampf empfiehlt sich aus technischen Gründen; das Material ist handlicher und verhindert durch seine Trockenheit die Weiterentwickelung von zufällig hineingelangten Microorganismen. Die Tränkung mit antiseptischen Mitteln hat sich ausserdem (Schlange)

als auf die Dauer nicht zuverlässig erwiesen. Sehr practisch sind die verschliessbaren Einsätze, welche Sch. construiren liess und welche es ermöglichen, das Verbandmaterial sterilisirt und unberührt bis zum Augenblicke des Gebrauches aufzubewahren. Metall-Instrumente werden in 1proc. Sodalauge gekocht, die Bürsten in strömendem Dampf sterilisirt und in täglich mehrfach gewechselter Sublimatlösung ($^1/_2$ p. M.) in offenen Schalen bereit gehalten.

Der Meinung Baudouin's (4), dass die Bestrebungen, in geeigneten Fällen auf den Gebrauch der Antiseptica zu verzichten, und nur aseptisch zu operiren und zu verbinden, in Frankreich zuerst Anerkennung und Verbreitung gefunden hätten, können wir nicht beistimmen (s. die früheren Jahrgänge dieser Berichte). Im Uebrigen giebt seine oben genannte Arbeit, eine Ergänzung des Berichts: L'asepsie et l'antisepsie à l'hôpital Bichat, Paris 1890, einen sehr guten Ueberblick über Alles, was zur sicheren Durchführung des aseptischen Verfahrens gehört; die Sterilisirung des Verbandmaterials, der Instrumente, die für den Chirurgen und seine Assistenten, sowie die für den Kranken und die Umgebung nothwendigen antiseptischen Vorbereitungen werden eingehend besprochen. Bei inficirten Wunden müssen immer noch antiseptische Flüssigkeiten und Drains zur Ableitung der Secrete gebraucht werden. B. glaubt, dass die Aseptik sich auch in der Landpraxis wird durchführen lassen.

O'Callaghan (5) hat seit 5 Jahren bei Operationen und Verbänden kein Antisepticum mehr benutzt. Mit heissem Wasser (nicht unter 115° F. gleich 44° C.), von welchem grosse Quantitäten vorräthig sein müssen, wird das Operationsfeld, werden Hände und Instrumente gereinigt, wird die Wunde während der Operation berieselt, nachher abgespült und mit Watte bedeckt. Eine grosse Zahl glatt geheilter grösserer Operationen werden als Beleg für die Leistungsfähigkeit des Verfahrens angeführt.

Das Resultat der fleissigen Arbeit Roeloff's (6) über das Pyoctanin lässt sich dahin zusammenfassen, dass dieses Mittel den bisher gebräuchlichen Antisepticis nachsteht, dass es in einzelnen frischen Fällen nicht geschadet, in vielen anderen die Heilung verlangsamt hat.

Capazzini (7) giebt, von der Thatsache ausgehend, dass Kliniken und grosse Krankenhäuser ganz anders ausgestattet sind, als die kleinen Hospitäler in der Provinz, sehr ausführliche Vorschriften über die antiseptische Zurichtung auch gewöhnlicher Räume, und über Alles, was an Personal und Material zu beachten ist, damit es auch unter diesen Verhältnissen häufiger heissen kann: „Guarito di prima intenzione!"

Fessler (8) hat eine Reihe von bacteriologischen Versuchen mit Ichthyol und Streptococcus angestellt. Die günstigen Ergebnisse derselben bestätigten seine klinischen Erfahrungen, besonders die, dass Erysipelas, mit Ichthyol behandelt, in viel kürzerer Zeit zur Heilung kommt, als wenn man es der sonst üblichen Behandlung unterzieht. Man muss dabei nicht nur die erkrankte Partie, sondern auch die gesunde Umgebung in Handbreite 10—15 Minuten lang mit Ichthyol einreiben, etwas feuchte Gaze und darüber (nicht entfettete) Watte auflegen. — F. hält das Ichthyol für ein „specifisches Antisepticum" dem Streptococcus gegenüber.

v. Meyer (9) berichtet nach einer kurzen historischen Einleitung über 11 auf Czerny's Klinik mit permanenter antiseptischer Irrigation behandelte Fälle von verjauchten Knochenbrüchen, Phlegmonen und septisch inficirten Wunden. Er betont die prompte und ausgezeichnete Wirkung dieser Behandlung und beschreibt die Art der Lagerung des Kranken und den für die Irrigation construirten Apparat. (Die Arbeiten von Starke und diejenigen in den Charité-Annalen über diese, auf v. Bardeleben's Klinik seit langen Jahren geübte Behandlung schwerer Phlegmonen sind nicht erwähnt. Vergl. das Referat über die Dissertation von Schöpwinkel im vorigen Jahresbericht. Ref.)

Flachs (10) berichtet über die auf Helferich's Klinik geübte Wundbehandlung; mit der Beschreibung des Operationsraumes beginnend, geht er über zur Vorbereitung des Materials, des Kranken- und des ärztlichen und helfenden Personals, beschreibt das Verfahren bei Operationen und Verbänden resp. Verbandwechseln, die Behandlung der Verletzungen und Phlegmonen. Bei der Vereinigung von aseptischen und antiseptischen Maassregeln kann man diese Wundbehandlung als eine „gemischte Antiseptik" bezeichnen.

Euler (11) berichtet nach einer historischen Einleitung über die Anfänge und über die weitere Entwicklung der antiseptischen Wundbehandlung über 224 Fälle, bei denen nach directem Wundverschluss ohne Drainage in 75 pCt. Heilung per prim. eintrat. Das Resultat kann als günstiges bezeichnet werden, weil die primäre Heilung eigentlich nur nach complicirten Operationen ausblieb und weil die hygienischen Zustände der Erlanger chirurg. Klinik nach Euler's Beschreibung fast ebenso schlechte sind, wie die der chirurgischen Klinik des Charité-Krankenhauses in Berlin.

Nach Bernhard (12) ist die Aseptik auf dem Lande nicht durchführbar; es ist hier nicht möglich, auf den Gebrauch der Antiseptica zu verzichten. Wie gut aber die Erfolge einer sorgfältigen Antiseptik auch unter den schwierigsten Verhältnissen sind, ist an der von Bernhard seiner interessanten Mittheilung angefügten Casuistik zu sehen. B. practicirt seit 5 Jahren im Engadin; er hat die Beobachtung gemacht, dass „der Wundheilungsverlauf im Hochgebirge etwas energischer ist und die Reconvalescenz nach grösseren Operationen rascher verläuft als in der Tiefe". Lungentuberculose kam selten vor; Knochen- und Gelenktuberculose im Verhältniss dazu häufiger als anderswo.

Lister (13) berichtet in seinem Beitrage zur Virchow'schen Festschrift über die ersten Zeiten der

Antiseptik, über den (wie es scheint, heute nicht überall gebührend gewürdigten. Ref.) Umschwung in den Leistungen z. B. bei der Behandlung offner Knochenbrüche, an das Verschwinden des Hospitalbrandes seit jener Zeit, so dass in bis dahin gefürchteten Hospitälern operative Resultate erzielt wurden, welche nicht schlechter waren, als die in guten Privaträumen. Mit der Ueberzeugung, dass ein vollständiges Fernhalten der Microorganismen von der Wunde nicht möglich und auch nicht nöthig sei, war die von der Entbehrlichkeit des Spray's verbunden. Die glatte Heilung der Wunden trotz nicht vollständigen Abschlusses des Staphylo- und Streptococcus ist nur zum Theil unseren antiseptischen Maassnahmen, zum Theil der „natural antisepsis" der Widerstandskraft der Gewebe zuzuschreiben. Einfach sterilisirte Verbandstoffe hält L. für nicht sicher genug; er tränkt dieselben mit dem Quecksilberzinkcyanid (s. die beiden vorigen Berichte); kurz vor dem Gebrauche werden die Compressen durch eine 5proc. Carbollösung hindurchgezogen.

Wenn auch die Ausführungen Gerster's (14) für uns nichts Neues enthalten, so geben sie doch ein übersichtliches und vollständiges Bild alles dessen, was zur Einleitung des antiseptischen Verfahrens gehört: Reinigung und Desinfection der Umgebung der Wunde, der Hände, der Instrumente; Reinigung der gebrauchten Bürsten, Sterilisirung der Verbandstoffe (Beschreibung des Lautenschläger'schen Apparates), der Schwämme und Tupfer. G. beruft sich oft auf die Arbeiten von Schimmelbusch, Kümmell, Fürbringer, Behring u. A. Er empfiehlt als wesentlich für den Erfolg eine möglichst sorgfältige operative Technik. Ab- und Durchspülen ist nur bei inficirten Wunden und bei denen am Rectum, an der Vagina, am Munde erlaubt, nach Laparotomien ganz zu verwerfen. Drainage, Tamponade sind nur für verdächtige oder inficirte Wunden nöthig; feuchte Verbände sind bei stark secernirenden Wunden vorzuziehen. Für heftige Phlegmone genügt nach G. Aufhebung der Spannung durch multiple Incisionen, ausreichende Drainage und häufiges Durchspülen, auch ohne chemische Desinficientien.

Moore (15) empfiehlt für frische Wunden den primären Verschluss ohne Drainage; nur bei inficirten Wunden, oder, wenn man seiner Antiseptik nicht sicher ist, muss drainirt werden. Nach Operationen wegen tuberculöser Erkrankungen soll nach M. nicht mit Gummiröhren, sondern mit Jodoformgazestreifen oder Streifen von Catgut drainirt werden.

Eagleton (16) spricht dem Wasserstoffsuperoxyd nicht blos eine mächtige keimtödtende Kraft zu, sondern auch die Eigenschaft, das Wachsthum der Granulationen zu befördern. Indem es Sauerstoff frei werden lässt, ist es von unschätzbarem Werth für die unblutige Erweiterung und Desinfection von Fistelgängen. Die mit dem vierfachen Volum Wasser verdünnte Lösung ist durchaus nicht ätzend und in jeder Beziehung ungefährlich, dennoch stark keimtödtend, die concentrirte Lösung ätzt stark, macht aber auch nie Vergiftung. Alle Lösungen müssen in Flaschen aufbewahrt werden, welche mit Cautschuk-Stöpseln verschlossen sind, und dürfen der Einwirkung des Lichtes nicht ausgesetzt werden. Fibrin, Zellgewebe und gewisse Metalle zersetzen das Wasserstoffsuperoxyd sofort. In Berührung mit Zucker oder Stärke lässt es Kohlenoxyd frei werden. Eiweiss, Leim, Harnstoff, Hautgewebe verändern es nicht. Ammonium, Aconit, Tabak, Blausäure erhöhen seine Beständigkeit. Die Anwendung auf eiternde Flächen muss so lange fortgesetzt werden, bis keine Oxydation mehr erfolgt.

Noble's (17) Methode der Desinfection der Hände ist folgende: Mechanische Reinigung des Unternagelraums der kurzgeschnittenen Nägel, Reinigung der Hände und Unterarme mit warmem Wasser, Seife und Bürste (das Wasser muss 3 mal gewechselt werden); Eintauchen der Hände in eine starke Lösung von Kal. hypermang.; Entfernung des Mangan's durch Oxalsäurelösung; Eintauchen der Finger in die Lösung von Wasserstoffsuperoxyd und endlich 3 Minuten lang Waschen in Sublimatlösung 1 : 1000.

Chaintre (18) beschreibt die vortrefflichen Resultate, welche er in der Landpraxis bei einer Reihe von grösseren Operationen unter einfachen antiseptischen Cautelen gehabt hat, z. B. eine Exstirpatio tali und eine Operation nach Phelps bei Klumpfuss, eine Resectio metat. I. und Oss. cuneif. I. bei tuberculöser Osteoarthritis und eine Resectio genu. Vollständige Aseptik ist auf dem Lande nicht durchzuführen; äusserste Reinlichkeit in Verbindung mit antiseptischen Maassregeln lässt sich überall durchführen und genügt vollkommen.

Welch (19) eröffnete im 2. Congress amerikanischer Aerzte und Chirurgen im September 1891 die Discussion über das genannte Thema, sowie über Desinfection mit Beziehung auf Wundbehandlung, das Verhältniss der Bacterien zur Eiterung, die Widerstandskraft der Gewebe gegen die Vermehrung der Bacterien und die Wirkung antiseptischer Mittel auf Wunden. Einen längeren Vortrag hielt Roswell Park über dieses Thema; in 17 Schlusssätzen fasste er seine Meinung zusammen. Die Zeit der Antiseptik ist, wenn es sich um frische Wunden handelt, vorbei; für diese muss die Chirurgie eine aseptische sein. Eine ganze Reihe von krankhaften Veränderungen der Organe und Gewebe setzen die Wiederstandskraft des Körpers gegen die Infection, eine Kraft, welche besonders in der Phagocytose und in den bacterientötenden Eigenschaften des Blutserums gefunden ist, herab. — Arthur J. Cabot glaubt, dass das von Blasenpflastern und anderen Hautreizen herangezogene Serum z. B. bei Erysipel die Bacterien vernichte. Er warnt vor Catgut und schliesst die Wunde lieber durch Druck. — Thomas Bryant benutzt als Spülflüssigkeit Jodwasser, bei reinen Wunden hellroth, bei unreinen dunkelroth; er drainirt immer, bestreut mit Jodol 1 Borsäure 5 und verbindet mit Holzwolle. — Während B. das Hauptgewicht darauf legt, den „Boden" für die Entwicklung von Bacterien ungeeignet zu machen, will John Chiene lieber diese selbst zerstören; er hält

Digitized by Google

den Spray noch für sehr nützlich. Ch. erinnert daran, dass schon John Hunter als „Lebenskraft der Gewebe" die Kraft, der Eiterung zu widerstehen, bezeichnet hat. — Arpad G. Gerster zählte einige Ursachen der Wundinfection auf, welche auf Nachlässigkeit und schlechten Angewohnheiten beruhen: nach vollendeter Desinfection der Hände am Operationstische schieben, etwas aufheben, sich durch die Haare greifen, die Hände in die Tasche stecken u. s. w. — Wer seiner Aseptik nicht ganz sicher ist, der soll lieber bei der Antiseptik bleiben.

Auch White (20) bekämpft die Aeusserungen Lawson Tait's über die Antiseptik, weist nach, dass dieselben zum grossen Theil auf irrthümlichsr Auffassung Lister'scher Grundsätze beruhen, und dass die Vorschriften, welche L. T. giebt, entweder, wie z. B. die Beseitigung aller zersetzungsfähigen Substanzen aus der Wunde, nie absolut vollständig auszuführen, oder, wie die Vorschrift peinlichster Sauberkeit längst allgemein bekannt und anerkannt sind. „What is original in Mr. Taits „hypothesis," is not true and that what is true is not original." — White berichtet dann über 195 chirurgische Fälle, bei denen er mit dem besten Erfolge das von Lister empfohlene Doppelsalz (s. diesen Bericht pro 1889) angewendet hat. — Wer seiner selbst, seines Personals und Materials ganz sicher ist, der kann auf den Gebrauch antiseptischer Mittel bei der Wundbehandlung in den meisten Fällen verzichten und W. giebt zum Schlusse den Rath, in grossen Kliniken vorläufig noch keine Aseptik, sondern die volle Antiseptik zu treiben.

Shoemaker (21) beantwortet die Frage, ob die Antiseptik, wie z. B. Lawson Tait behauptet, „abgewirthschaftet" habe, dahin, dass allerdings eine oberflächliche, gedankenlose Antiseptik mehr Schaden, als Nutzen bringt, dass aber eine gründliche, gewissenhafte (what may be called un aseptic consciend) Ausführung derselben stets gute Erfolge haben wird. Männer, wie Lawson Tait verwirren den Anfänger und bestärken diejenigen in ihrer Gleichgültigkeit, welche sich die Regeln der modernen Wundbehandlung noch nicht zu eigen gemacht haben.

Halsted (22) berichtet über eine grosse Zahl von Operationen (111), nach denen unter dem feuchten Blutschorf, nach H.'s Meinung unter activer Betheiligung desselben schnelle Heilung eintrat. Dass die Einführung des „feuchten Blutschorfs" den grössten technischen Fortschritt in der Chirurgie (allerdings die Lister'sche Wundbehandlung ausgenommen) darstellt, wird Manchem etwas übertrieben erscheinen. H. giebt selbst (p. 304) zu, dass es kaum eine Wunde geben wird, welche, trotz aller tiefen und Matratzen- und ähnlichen Nähten nicht ihren „Blutschorf" bekommt, ganz besonders nach Operationen unter künstlicher Blutleere. „Von der Organisation kleiner Blutgerinnsel hängt mehr oder weniger die Heilung aller nicht drainirten Wunden ab." Dieser unbeabsichtigte Blutschorf soll nun leichter zur Zersetzung geeignet sein, weil er zwischen Geweben liegt, deren Circulation durch die Nähte gestört ist und in einer Wunde, welche den Gefahren der Spannung und Zerrung ausgesetzt ist. Jedenfalls befinden sich unter den von H. beschriebenen, zum Theil sehr interessanten Fällen eine grosse Zahl, welche dem „unbeabsichtigten" Blutschorfe sehr ähnlich sehen, um so mehr, als durch den Verband mit Gaze oder Moos auch fast immer „gentle pressure" ausgeübt wird (p. 309, 296 u. s. w.). — H. legt die Nähte nie durch die Haut, sondern nur durch die tiefsten Schichten derselben und durch das Unterhautgewebe (buried skin sutures, p. 305), verzichtet auf Irrigiren und Drainiren (ein Mal wurde aber doch ein schmaler Gazestreifen bis auf den Grund der Wundhöhle geführt), bedeckt die Wunde mit Guttapercha und sterilisirter Gaze oder Moos. Für Naht und Ligaturen wird feinste Seide gebraucht; nach 3—8 Wochen erscheinen die Nähte an der Oberfläche und können leicht entfernt werden (p. 305). — Hinsichtlich der zahlreichen eingestreuten bacteriologischen Experimente, der interessanten Einzelheiten in der Einrichtung des Operationssaales und seiner Geräthe (der die Instrumente darreichende Assistent trägt, weil vollständige Aseptik der Finger unmöglich, sterilisirte Handschuhe), der Vorbereitung des Kranken u. s. w. empfehlen wir das Studium des Berichtes selbst. — Zum Schlusse noch die Anmerkung, dass es Heidenhain war, der vor mehreren Jahren auf Grund sorgfältiger microscopischer Untersuchungen die Entfernung einer Schicht vom Pectoralis bei der Operation des Brustkrebses empfohlen hat.

Brunner (23) hat die im vorigen Berichte mitgetheilten Versuche fortgesetzt und empfiehlt die dort beschriebene Methode, Catgut zu sterilisiren, von Neuem, obgleich er zugiebt, dass man auf complicirtere Weise (Entfetten, Sterilisiren durch Hitze in mit Xylol gefüllten Flaschen, Auswaschen des Xylol, Aufbewahren in Sublimat-Glycerinlösung mit Alcohol) ein noch sicherer sterilisirtes Material bekomme.

Braatz (24) hatte (s. den vorigen Bericht) die Brunner'sche Arbeit über Catgutsterilisation kritisirt und wendet sich nun gegen die darauf erfolgte Antwort. Wir heben nur hervor, dass seine Versuche, in Xylol eingebettetes Catgut in strömendem Wasserdampf zu sterilisiren, andere Resultate gaben, als diejenigen Brunner's (von 15 Röhrchen zeigten 13 Wachsthum). Er bezeichnet deshalb diese Complication des Verfahrens als überflüssig.

Klemm (25) beobachtete in einer Reihe von Fällen, bei denen Catgut zur Etagennaht gebraucht war, die Bildung von Abscessen in der Tiefe bei verheilter Wunde. Das gebrauchte Catgut war sicher steril (zahlreiche Versuche). Da (in einer kleineren Reihe von Fällen) bei gleicher Verwendung von Seide diese Störungen ausblieben, nimmt K. an, dass sie durch Zersetzung des versenkten Catgut bewirkt waren und kommt zu dem Schlusse, dieses Material sei „aus der chirurgischen Praxis zu streichen, da dasselbe bei nicht völliger Keimfreiheit der Wunde der Zersetzung durch die eingedrungenen Microorganismen unterliegen

Digitized by Google

und zur nachträglichen Abscessbildung Veranlassung geben kann".

Brunner (26) weist die Vorwürfe, welche Klemm dem Catgut gemacht hatte, energisch zurück; „eine Wundbehandlung, welche so durchgeführt wird, dass sie das steril versenkte Ligatur- (und Naht-) Material nicht vor secundärer Infection zu schützen vermag, ist als unzureichend zu bezeichnen".

Nach Rogner (27) steht das Dermatol dem Jodoform nicht nach; er hält es nach den Erfahrungen auf der Abtheilung Kumar's für das „derzeit beste Trockenantisepticum". Ungiftigkeit, Geruchlosigkeit, bei adstringirender, aber die Haut nicht reizender Wirkung sind seine Hauptvorzüge.

Die Versuche von Vulpius (28) bestätigten allerdingt, dass das Lysol ein sehr kräftiges Antisepticum ist; ergaben aber auch ihm (wie Jedem, der sich mit dem Mittel beschäftigt hat, Ref.), dass seiner Einführung als Verband- und Spülflüssigkeit die Eigenschaft hinderlich ist, dass es Finger und Hände sehr schlüpfrig macht (und nur mit destillirtem Wasser klare Lösungen giebt, Ref.).

Wilson (29) tritt für die erhaltende Methode bei der Behandlung schwerer Fussverletzungen ein und theilt 4 Fälle mit, bei denen die Behandlungsdauer wohl länger war, als nach einer Amputation, bei denen aber ein brauchbarer Fuss erhalten wurde. Sorgfalt, Geduld und Ausdauer gehören allerdings dazu; auch scheinbare Kleinigkeiten in den Details der im Ganzen als antiseptisch zu bezeichnenden Methode W.'s dürfen nicht vernachlässigt werden.

Heuermann (30) beschreibt die auf der v. Bardeleben'schen Klinik übliche Methode der Behandlung frischer und alter, schon inficirter schwerer Verletzungen der Finger und Zehen. In den meisten Fällen durch Maschinen verursacht, stark verunreinigt, vor der Aufnahme gar nicht oder unzweckmässig behandelt, beweisen diese Fälle (das reiche Material der Klinik von 1885 bis 1890 liegt der Arbeit zu Grunde) die Leistungsfähigkeit der antiseptischen Methoden und sprechen für die Vorzüge einerseits des Moosverbandes bei allen, und der permanenten antiseptischen Irrigation bei schwer inficirten Wunden. — Zum Schlusse theilt H. noch einen von ihm selbst beobachteten geheilten Fall von schwerer Verletzung der Hand durch eine Stanzmaschine mit.

Regnièr (31) empfiehlt zum Ersatz des Defectes nach Exstirpation des Unterlippenkrebses auf Grund von 11 auf Wölfler's Klinik operirten Fällen ein schon im J. 1829 von Morgan angewandtes, seitdem in Vergessenheit gerathenes Verfahren, welches einfach und leicht, auch von weniger geübten Aerzten ausgeführt werden kann, dabei sind auch die cosmetischen Resultate nicht schlechter, als bei anderen Methoden des Ersatzes. Der Tumor wird durch einen bogenförmigen Schnitt excidirt, ein diesem paralleler Schnitt unter dem Kinn angelegt, der brückenförmige Lappen vom Kinn losgelöst, „nach Art des Visirs am Helme" nach oben verschoben und am Kiefer befestigt. Der Defect am Halse wird, so weit es geht, durch Herbeiziehen der Halshaut geschlossen.

Schreiber (32) betont die Nothwendigkeit, bei der grossen Zahl schwerer Quetschwunden oder bei geschwürigen Substanzverlusten die Narbencontractur durch Transplantation grosser gestielter Hautlappen zu verhüten, da die anderen Methoden erfahrungsgemäss nicht so gute Resultate geben. In den beiden von Schr. operirten Fällen war der Erfolg ausgezeichnet. In dem ersteren handelte es sich um einen ringförmigen Hautdefect am linken Oberarm, von der Achselhöhle bis zum Ellenbogen, welcher durch gestielte Lappen von der Schulter und von der seitlichen Brustgegend her, sowie durch eine Reihe Reverdin'scher Läppchen gedeckt wurde. In dem zweiten Falle wurde ein die hintere und mediale Seite des rechten Oberarms von der Mitte abwärts und die Beugeseite des Unterarms einnehmender Defect durch drei gestielte Lappen aus der Haut des Epigastrium, der Seite der Brust und der Leistengegend gedeckt. — Natürlich kann auf dieselbe Weise die schon vorhandene Contractur nach Durchtrennung der Stränge geheilt werden. Auch hierfür werden mehrere Beispiele angeführt. Schr. frischt die Granulationsfläche mit dem Rasirmesser an, bedeckt den freiliegenden Stiel des angenähten Lappens mit einer dicken Lage Borsalbe und trennt ihn am 10. bis 12. Tage durch.

Darling (33) transplantirte auf ein grosses Ulc. promin. (Amputationsstumpf) Stücke von Hühnerhaut. Wenn diese auch nicht anheilten, so bildeten sich doch an ihrer Stelle kleine Narbeninseln, von denen aus in kurzer Zeit die vollständige Vernarbung erfolgte

Jungengel (35) veröffentlicht aus der Klinik Schönborn's 119 Fälle von Transplantation nach Thiersch mit 84,11 pCt. totalen Erfolgen, 11,76 pCt. theilweisen und 4,11 pCt. Misserfolgen. Die grosse Zahl der Fälle, die sehr günstigen Erfolge, die klaren und ausführlichen Beschreibungen des Verfahrens und der Umstand, dass eine ganze Reihe von Kranken länger beobachtet wurden, geben der Arbeit J.'s einen ganz besonderen Werth. Die Ueberpflanzung dünner, aber grosser Hautstreifen wurde nicht nur auf das Unterhautzellgewebe und auf Fascien, sondern auch auf Muskelsubstanz, Periost, entblössten Knochen (3 mal mit Erfolg), Sehnen, Knorpel und grosse Gefässe ausgeführt. Von den ursprünglichen Vorschriften Thiersch's wurde in mehrfacher Beziehung abgewichen; Antiseptica wurden nicht so streng vermieden, die Lappen womöglich noch grösser und breiter genommen, aber möglichst dünn geschnitten und, wo die Verbände länger liegen bleiben konnten, wurden sie mit Jodoformpulver, feuchter carbolisirter Jodoformgaze und Sublimatkrüllgaze angelegt und erst nach 8 bis 14 Tagen gewechselt. In Uebereinstimmung mit Anderen fand J., dass die Erfolge bei Narbencontracturen und Unterschenkelgeschwüren häufig nicht dauernd sind. Im Uebrigen finden sich bei

vielen seiner Fälle geradezu ideale und noch nach Jahren festgestellte Resultate.

Cordua und Glum (36) haben, der Empfehlung Unna's folgend, den Zinkleim zur Fixirung von Verbandstücken in mehr als 5000 Fällen gebraucht. Grössere Wunden, oder solche, bei denen ein grösserer Druck ausgeübt werden soll, müssen mit Bindenverbänden versorgt werden; für die Befestigung mit Zinkleim bleibt dann die grosse Reihe kleinerer Wunden, granulirender Flächen und Fisteln. Ein grosser Vorzug dieser Verbände beruht darauf, dass sie nicht, wie Collodiumverbände, absolut dicht sind, und deshalb nie zu Secretverhaltungen und Eczemen Veranlassung geben. Stärkerer Haarwuchs muss entfernt werden; Hautstellen, welche stark schwitzen, sind zu vermeiden, weil die Verbände hier zu schnell abgelöst werden. Ganz besonders bequem und leistungsfähig war der Leimverband bei Wunden und Geschwüren an Hals und Brust. An den Extremitäten wurde er noch durch eine einfache Bindentour fixirt. Bei varicösen Unterschenkelgeschwüren werden Fuss und Unterschenkel nach Bedeckung des gereinigten Geschwürs mit Jodoformgaze mit einer Mullbinde eingewickelt und dann eingeleimt. Diese Verbände können 8 Tage und länger liegen bleiben.

[Graff, H., Practische chirurgische Winke. Norsk Magazin. p. 199, 338, 371.

I. Wasserstoffsuperoxyd in eiternden Höhlen und Fistelgängen. Im Allgemeinen ist Wasserstoffsuperoxyd in Marchand'scher 15-Volumen Lösung die beste Irrigationsflüssigkeit, sie ist in hohem Grade antiseptisch, nicht giftig und leicht irritirend (ausgenommen im Conjunctivalsacke, in der Nasenhöhle und in der Urethra), ja in eiternden Höhlen mit festen Wänden, wie z. B. nach Sequestrotomien, ist diese Lösung unschätzbar. In Anbetracht des vom entwickelten Gase ausgeübten Druckes muss immer freier Abfluss für diesen bereitet werden. Mit grossem Vortheile ist diese Wasserstoffsuperoxydlösung bei Dacryocystitiden und geöffneten Gehirnabscessen gebraucht worden; bei purulenten Conjunctivitiden aber, wo die Wirkung auf die Conjunctiva ungünstig war, hat man eine verdünnte Lösung verwenden müssen.

II. Parenchymatöse Injectionen reiner Carbolsäure in Carbunkel und grössere Furunkel. Laut G. können Nackencarbunkel, wenn sie frühzeitig in Behandlung kommen, zum Abortiren gebracht und, wenn sie zur vollkommenen Entwickelung gelangt sind, kann der Schmerz momentan entfernt werden. Die vom Vf. empfohlene Methode ist folgende: Zuerst Vaseline einreibung, alsdann werden Einspritzungen mittelst einer gewöhnlichen Morphiumspritze gemacht. G. gebraucht unverdünnte flüssige Carbolsäure. Entweder wird die Spitze von der Seite durch die Basis des Carbunkels schnell hineingestossen und man spritzt langsam ein, bis die Carbolsäure durch die kleine Oeffnung an der Spitze der Eiterbeule herauszufliessen beginnt, in welchem Falle sie in einen in der linken Hand gehaltenen, wohl befeuchteten Schwamm oder Compresse aufgenommen wird, oder die Nadel wird vorsichtig durch die Furunkelöffnung eingeführt und die Einspritzung gemacht, indem die Nadel in alle Richtungen gegen die Peripherie geführt wird. Gewöhnlich wird von 2 bis 3 Tropfen bis zu einer Viertelspritze injicirt; einmal aber injicirte G. bei einem flachhandgrossen, sehr virulenten Carbunkel an der Stirn eines 70jährigen Weibes anderthalb Spritzen reiner Carbolsäure am Abend und noch eine volle Spritze am folgenden Morgen. Sodann Umschläge von Borsäurelösung, darauf, nach Entfernung der Vaseline, amerikanisches Heftpflaster, welches 2—3 mal täglich gewechselt wurde.

III. Ueber einen bequemen Verband von trockenen aseptischen Wunden. Wie bekannt, ist Jodoformcollodium-Verbindung öfters bei kleinen Verletzungen versucht worden, hat sich aber practisch nicht bewährt, weil sie theils oft nicht genügend adhärirt hat, theils oft geborsten ist. Der Adhäsion kann man sich versichern, wenn man nach der Naht der Wunde diese zuerst mit absolutem Alcohol und sodann mit etwas Aether wäscht, um das Fett zu entfernen. Das Bersten der Collodiumdecke wird verhindert, wenn man das Jodoformcollodium nicht allein gebraucht, sondern einen Streifen entfetteter Watte, welcher mit Jodoformcollodium imprägnirt wird und sodann auf die Wunde gelegt wird, so breit, dass er die Suturen deckt.

Fr. Ekland.

[Szuman, L., Ueber die Verwendung des Lysols in der operativen Chirurgie. Gazeta lekarska. No. 41.

Verf. verwendet seit längerer Zeit als Antisepticum zur primären Desinfection der Haut, sowie zur Irrigation der Wunden und Körperhöhlen das Lysol in 0,3 proc., 0,5 proc. und 1 proc. Lösungen und zwar stets mit befriedigendem Erfolge. Als Lösungsmittel wird destillirtes Wasser empfohlen, da Lösungen in hartem Wasser milchig trübe, seifenwasserähnlich aussehen.

Trzebicky (Krakau).]

IV. Entzündungen, Verschwärungen, Abscesse.

1) Karliński, Justyn, Zur Kenntniss der pyosepticämischen Allgemein-Infectionen. Prager Wochenschrift. No. 20. — 2) Paltauf, Rich., Fliegenstichtod durch Pyämie nach 48 Stunden. Wiener klin. Wochenschr. No. 35. — 3) Levy, E., Ueber einen Fall von Gasabscess. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32. — 4) Desprès, Emphysème septique et amputation. Bull. de chir. p. 683. — 5) Fochier, A., Thérapeutique des infections pyogènes généralisées. Lyon médical. No. 34. — 6) Maubrac, Trois cas de septicémie aiguë. Mercredi méd. No. 32. — 7) Tornier, Max, Beitrag zur Kenntniss schwerer Phlegmonen. Inaug.-Diss. Greifswald. — 8) Weichelt, M., Beitrag zur Kenntniss der cryptogenetischen Septicopyämie und ihrer Heilung. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. (Günstige Wirkung der Carbolsäure, 0,5 : 130 Wasser und 20,0 Mucil. Salep, 2stündl. 1 Esslöffel, in 3 Fällen der Leube'schen Klinik.) — 9) Tobin, R. F., Septic phlebitis. Dublin Journ. Oct. — 10) Morrant Baker, Two cases of submaxillary cellulitis; recovery. Lancet. August 22. (2 Fälle von Ludwig'scher Halsentzündung, von denen einer nach frühzeitigen tiefen Einschnitten schnell heilte, der andere, erst später in Behandlung gekommen, nach 4 Tagen an Meningitis starb.) — 11) Hutton, J. A., A case of anthrax, successfully treated by excision and mercurial irrigation. Ibid. Sept. 19. — 12) Davies-Colley, Report of cases of anthrax or malignant pustule. Guy's Rep. 1890. — 13) Spohn, Arthur E., Treatment of carbuncle. Philad. Rep. Febr. 7. — 14) Brunner, C., Eine Carbunkel-Hausepidemie durch Infection mit thierischem Geschwürssecrete. Wiener kl. Wochenschr. No. 20 u. 21. — 15) Riedel, Die Exstirpation des Carbunkels. Deutsche Wochenschr. No 27. — 16) Barker, Arthur E., On the treatment of psoas-iliac and other large tuberculous abscesses by hot water flushing without drainage. British Journ. Febr. 7. — 17) Rochard, E., Abcès froid de la région sous-hyoidienne. Arch. gén. Mai. — 18) Wright, G. A., The treatment of tuberculous abscesses by evacuation without drainage. British Journ. April 25. — 19)

Digitized by Google

v. Mosetig-Moorhof, Zur Technik der Exstirpation vereiterter Lymphdrüsenpackete. Wiener Presse. No. 1. — 20) Ullmann, K., Zur Pathogenese und Therapie der Leistendrüsenentzündungen. Wiener Wochenschr. No. 4—16. — 21) Morel-Lavallée, A., Variétés cliniques et étiologiques des lymphangites; les lymphangites tuberculeuses et la lymphangite „ampullaire". Perméabilité persistante des voies lymphatiques dans certaines lymphopathies. L'Union méd. No. 117. — 22) Stepanoff, A., Sur le traitement des ulcères par la chaleur. Bull. de chir. 15. Sept. — 23) Korn, Beitrag zur Behandlung eiternder Wunden mit Pyoctanin. Berliner Wochenschr. No. 6. — 24) Günther, Die rationelle Behandlung der Unterschenkelgeschwüre. Schweizer Corresp.-Blatt. No. 4. — 25) Hartmann, Jos., Ichthyolbehandlung der varicösen Unterschenkelgeschwüre. Ebendas. S.-A. — 26) Braun, J., Welche Behandlungsmethode der sog. varicösen Unterschenkelgeschwüre ist die einfachste und beste? Wiener Ztg. No. 5. — 27) Cerné, Cure radical des varices contre les ulcères de jambe. Bull. de chir. 25. Nov. — 28) Heidenhain, L., Ueber die Behandlung der senilen Gangrän der unteren Extremität, insbesondere bei Diabetikern. Deutsche Wochenschr. No. 38 u. 39. — 29) Zöge-Manteuffel, W. v., Ueber angiosclerotische Gangrän. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 41. — 30) Laschke, Rich., Die in den Jahren 1885—90 in der hiesigen chirurgischen Klinik vorgekommenen Fälle von Gangraena diabetica und Gangraena senilis. Inaug.-Diss. Greifswald. 1890. — 31) Widenmann, A., Zur Entstehung und Behandlung der Gangrän der Extremitäten. Bruns' Beiträge. Bd. VIII. — 32) Benedict, W., Gangrän des Fusses als Complication einer croupösen Pneumonie. Wiener Presse. No. 31. — 33) Bodenhamer, W., Reflections and observations upon the formation, structure, function and pathology of fistulous tracks and sinuses. New-York Record. February 28. — 34) Brown, Bedford, The general and local treatment of gangrenous wounds and diseases. Med. News. January 24.

Nach Karliński (1) ist der Bacillus pyocyaneus, der Erreger des „grünen Eiters", nicht so harmlos, wie vielfach angenommen wird. K. beobachtete einen Fall von allgemeiner Sepsis, in welchem derselbe vor dem Tode in multiplen Geschwüren und nach der Section im Blute, in den Gewebssäften und Organen gefunden wurde. K. kennt noch 3 ähnliche Fälle (Ehlers, Oettinger und Neumann) und verweist auf die Thierversuche von Charrin und Ledderhose.

Paltauf (2) berichtet über eine 30 Jahre alte Frau, welche, von einer Fliege am rechten Augenlid gestochen, nach ca. 12 Stunden mit schwerem Erysipel und Meningitis erkrankte und nach 2 Tagen starb. Es fand sich sulzige Durchtränkung der Weichtheile an der rechten Kopfseite, reihenweise liegende zahlreiche Abscesse im Schläfenmuskel, Lungeninfarcte, Schwellung der parenchymatösen Unterleibsorgane. Die bacteriologische Untersuchung ergab enorme Mengen von Staphyloc. pyog. aureus und albus. Diesen rapide verlaufenden Processen steht auch die Antiseptik machtlos gegenüber. P. erinnert daran, dass die Uebertragung von Ansteckungsstoffen durch Insecten bei Febr. recurrens, Flecktyphus, Malaria, ähnlich, wie bei dem Milzbrand (und in obigem Falle, der Sepsis) stattfinden könne.

Levy (3) beschreibt aus der Strassburger Klinik einen Fall von Gasabscess im rechten Oberschenkel. Das Gas enthielt keinen Sauerstoff, sondern nur Kohlensäure, Wasserstoff und Stickstoff (Hoppe-Seyler). Die bacteriologische Untersuchung ergab hauptsächlich einen, dem Milzbrandbacillus ähnlichen, anaeroben Bacillus, der über die erste Generation hinaus nicht zu züchten war.

Desprès (4) stellte einen Kranken vor, bei welchem es nach einem offenen Bruch des Unterschenkels zu Gangrän mit ausgedehntem Emphysem gekommen war. D. amputirte im Oberschenkel, ohne, wie er besonders betont, antiseptische Maassregeln, und verband nach den „alten Methoden"; der Kranke wurde geheilt. — In der Discussion wird von Nicaise und Terrier darauf aufmerksam gemacht, dass der Stumpf in diesem Falle doch ein recht mangelhafter sei, und dass bei antiseptischem Verfahren mit multiplen Incisionen in vielen Fällen die Amputation vermieden werden könne.

Geleitet durch die Erfahrung, dass in gewissen Fällen von Puerperalfieber die Allgemeinerscheinungen plötzlich nachlassen, wenn es an irgend einer Stelle des Körpers zu einer Abscessbildung kommt, versuchte Fochier (5) jene Fixationsabscesse, wie er sie nennt, künstlich hervorzurufen, um dadurch eine günstige Wendung, eine Crise im alten Sinne in der Allgemeininfection herbeizuführen. Anfangs bediente er sich zur Einspritzung, die in das Unterhautgewebe gemacht werden soll, einer übersäuerten Lösung von schwefelsaurem Chinin, dann einer Lösung von salpetersaurem Silber 1 : 5, und schliesslich des Terpentinöls, das er in Mengen von 1 bis höchstens 3 ccm einspritzt. Die künstlichen Abscesse sollen an Stellen angelegt werden, wo sie zugleich ableitend wirken können und zugleich der chirurgischen Behandlung leicht zugänglich sind. Helfen sie nicht genügend, so sind unverzüglich weitere Einspritzungen zu machen. Wie das Puerperalfieber will F. sämmtliche allgemeinen Eiterinfectionen, so die einfache und die complicirte Septichämie, das Erysipel und die acute Osteomyelitis mit künstlichen Fixationsabscessen behandeln. —

Maubrac (6) wies in 2 Fällen von acuter Septichämie im Blute Streptococcus, in einem dritten Falle neben Streptococcus auch Staphylococcus aureus und einen dritten beweglichen Bacillus nach. M. will zwar hieraus keine besonderen Schlüsse ziehen, sieht aber darin eine theilweise Bestätigung der Untersuchungen Besser's, welcher den Streptococcus fast als die ausschliessliche Ursache der Septichämie ansieht. —

Tornier (7) empfiehlt auf Grund einer Zusammenstellung von 46, auf der Klinik Helferich's beobachteten Fällen von schwerer Phlegmone der oberen Extremität die bei denselben angewandte Behandlung: sehr grosse, Alles freilegende Schnitte, Abspülen mit Kochsalzlösung, lockere Tamponade mit Jodoformgaze, feuchter Verband mit Borsalicylcom-

pressen, Suspension. Später secundäre Naht der angefrischten und abgelösten Ränder, und Transplantationen nach Thiersch.

In Tobin's Fall (9) war nach der Ausschälung von Varicen von einigen kleinen Unterschenkelgeschwüren septische Phlebitis ausgegangen. T. exstirpirte von langen Schnitten aus alle oberflächlichen Venen des Beines, welche erkrankt waren und erzielte durch diese Entfernung der Krankheitsherde Heilung, obgleich schon die Zeichen allgemeiner Sepsis vorhanden waren.

Hutton (11) exstirpirte in einem Falle von Pustula maligna am Unterarm die brandige Stelle mit dem Bläschen-Ringe, fügte noch 8 Incisionen an der stark geschwollenen Umgebung hinzu, rieb alle diese Wunden mit Sublimatlösung (1 : 500) ein und verband sie mit Jodoform und Holzwolle. Die Heilung erfolgte mit guter Function, beanspruchte aber mehrere Monate.

Davies-Colley (12) beobachtete von 1883 bis 1887 acht Fälle von Milzbrand, bei denen er mit wechselndem Erfolge Incisionen, Excisionen, Chlorzink und Borsäure gebrauchte (6 Heilungen, 2 †). Nach dem Vorschlage von Muskett (Lancet, 1888. I. p. 269) benutzte er in den 5 folgenden Fällen mit bestem Erfolge Ipecacuanha innerlich und äusserlich (in 1 Falle nur innerlich). Diese klinischen Erfahrungen fanden eine werthvolle Bestätigung in bacteriologischen Versuchen von Percy C. Evans, aus denen hervorging, dass Ipecacuanha die Milzbrandbacillen, so lange sie frei von Sporen waren, in verschiedenen Nährböden nicht zum Wachsthum kommen liess.

Spohn (13) verwirft die Incisionen beim Carbunkel; er hat in mehreren Fällen gute Resultate nach Umschlägen mit einer 10 proc. Lösung von Chloralhydrat in Wasser und Glycerin gesehen.

Brunner (14) beobachtete 4 Kranke, welche nachweislich durch Infection mit dem Secrete eiternder Pusteln an dem Euter einer Ziege mehrfache Carbunkel acquirirt hatten. In den letzteren und in dem Secrete an dem Euter der Ziege fand sich derselbe Microorganismus in besonderer Häufigkeit, der Staphylococcus pyogenes albus. Derselbe konnte auch aus dem Blute gezüchtet werden. B. weist auf die leichtere Infection im Winter (rissige Hände) hin und auf seine bacteriologischen Untersuchungen der Puderquasten (Gefahr beim Rasiren).

Riedel (15) umschneidet die Carbunkel, lockert die Haut durch radiäre Schnitte im Gesunden und Ablösen der dadurch gebildeten Lappen und exstirpirt die ganze infiltrirte Partie. Die Blutung steht nach Compression und Tamponade. Schnellere Heilung mit besserer Narbe und sofortige Beseitigung des gefährlichen Herdes bezeichnet R. als Vorzüge seines Verfahrens.

Barker (16) hat sehr gute Resultate bei der Behandlung grosser tuberculöser Abscesse durch kräftiges Ausspülen mit heissem Wasser (Irrigator 5 Fuss hoch) gehabt. Vorsichtiges Auskratzen, Eingiessen von Jodoformemulsion, Naht ohne Drain. Auf das Fortfallen des letzteren legt B. das Hauptgewicht.

Der Fall Rochard's (17) war dadurch merkwürdig, dass ein Drüsenabscess vor der Luftröhre die Bewegungen des Kehlkopfs beim Schlucken mitmachte, was in der Regel nur bei der Schilddrüse und den von ihr ausgehenden Tumoren beobachtet wird. Der 25 Jahre alte Kranke litt ausserdem an verschiedenen tuberculösen Abscessen. Heilung trat erst nach mehrfachen operativen Eingriffen ein.

Wright (18) behandelt kalte Abscesse durch Incision, Ausreiben und Auskratzen mit dem scharfen Löffel, Injection von Jodoformemulsion und Naht ohne Drain. Von 12 Fällen sind 10 geheilt.

Mosetig-Moorhof (19) verwirft das Auskratzen vereiterter, oder mit eitrigen Herden durchsetzter Drüsen und empfiehlt als sicheres, wenn auch schwieriges und zeitraubendes Verfahren die Exstirpation. Man soll sich dabei hauptsächlich des Messers bedienen; das stumpfe Herausschälen mit den Fingern kann gefährlich werden, weil man dabei leicht die gesunde Umgebung inficirt.

In einer sehr ausführlichen Abhandlung bespricht Ullmann (20) auf Grund seiner Erfahrungen an der Syphilisabtheilung Lang's und ausgedehnter Literaturstudien die Pathogenese und Therapie der Leistenbubonen. Unter 227 Fällen eitriger Lymphadenitis kam es 12 mal zu „chancrösen" Bubonen, bei denen die schmerzhafte Infiltration und der schmierige Belag sich nach 2—3 Wochen unter antiseptischer Behandlung zurückbildeten. U. nimmt an, dass es Bubonen giebt, welche von vorn herein durch eine besondere, nicht näher zu bezeichnende Infection chancrös sind. Die bacteriologischen Untersuchungen ergaben in $^1/_6$ der Fälle Staphylococcus albus, aureus und citreus. Was die Behandlung betrifft, so wurden Ulcera an den Genitalien, wenn sie nicht zu gross waren, in der Regel excidirt, zuweilen mit nachfolgender Naht; die nach ihrer Aetiologie verschiedenen Bubonen wurden nach denselben Grundsätzen behandelt. Einpinselungen mit Jodtinctur liessen oft im Stich (4 Erfolge). Die Kälte in verschiedener Weise wurde häufig, die Compression nie angewandt. In mehreren Fällen waren parenchymatöse Injectionen (Jodlösung oder Ol. cinereum) in die Umgebung bei indolenten, nicht vereiterten Drüsenschwellungen von Erfolg. U. erwähnt noch die Punction, die Injection von Medicamenten und die Exstirpation. Letztere wurde möglichst gründlich ausgeführt. In „einzelnen" Fällen trat dabei Heilung per primam ein, fast immer, wenn genäht war (175 mal) eine deutliche Abkürzung der Heilungsdauer. Einmal kam es bei der Exstirpation zu einer Verletzung der grossen Schenkelgefässe; ob die Art. femoralis selbst verletzt war, ist nicht ganz klar; in der Vena femoralis war an der Einmündungsstelle der Saphena ein grosser Spalt. Die V. femoralis wurde (nur) peripher von der Wunde unterbunden. Nachtheilige Erscheinungen traten nicht ein. (Die Literaturangaben über die Unterbindung der Schenkelvene sind unvollständig, und was Koretzki

betrifft, nicht ganz richtig; s. die letzte Jahrgänge dieser Berichte. Ref.)

Morel-Lavallée (21) bezeichnet als ampulläre Lymphangitis eine abschnittweise Lymphgefässentzündung, welche sich durch knotige Anschwellungen im Verlauf des Lymphgefässstranges auszeichnet, ohne dass die Anwesenheit harter Lymphgefässstränge zwischen den Anschwellungen nöthig wäre. Ferner hebt Morel-Lavallée hervor, dass die Lymphgefässe auch dann, wenn sie krankhaften Veränderungen verschiedener Art unterworfen sind, ihre Durchgängigkeit noch bewahren können, was sowohl für das Verständniss des Fortschreitens krankhafter Processe als auch für die Möglichkeit von Wichtigkeit ist, den krankhaften Vorgängen im Gebiete der Lymphbahnen durch periphere Einspritzungen mit gegründeter Aussicht auf Fernwirkung entgegentreten zu können.

Stepanoff (22) bedeckt die Geschwüre mit einer in Borsäurelösung getauchten Compresse und legt darüber eine mit heissem Wasser, so heiss, wie es vertragen wird, 8 bis 9 Stunden lang, mit Erneuerung alle 1—1½ Stunden. Die Benarbung soll dabei, auch wenn es sich um hartnäckige, callöse Geschwüre handelt, in kurzer Zeit erfolgen.

Korn (23) sah gute Erfolge bei der Behandlung alter, eiternder Wunden und Geschwüre mit Pyoctanin, vorausgesetzt, dass es als Streupulver, Stift oder Salbe in dauerndem Contact mit der Geschwürsfläche blieb.

Günther (24) empfiehlt für die Behandlung der Fussgeschwüre folgendes Verfahren: 1. Reinigung des Geschwürs (Salol und Talc. aa.), Bespülen mit 2proc. Creolinlösung, 2. Massage, zwischen den einzelnen Sitzungen feuchtwarme Umschläge, 3. sorgfältiges Aufsuchen und Spalten unterminirter Ränder, 4. Heftpflasterverband, sobald das Geschwür mit „lebensfrischen" Granulationen bedeckt ist.

Hartmann (25) sah gute Erfolge bei der Behandlung der Fussgeschwüre mit Ichthyol (Reinigen mit Seife und Wasser, Bestreichen mit reinem Ichthyol, Watte, Gazebinde, Strumpf; Wechsel nach mehreren Tagen, wenn unangenehme Empfindungen auftreten). H. hatte aber nur gute Resultate mit dem Ichthyol-Ammonium von Cordes, Hermann u. Co. in Hamburg; mit einem anderen Präparat hatte er nur Misserfolge.

Braun (26) empfiehlt für alle Unterschenkelgeschwüre eine 10proc. Zink-Lanolinsalbe (Zinc. oxyd. 15,0 Lanolin. 110, Ungt. emoll. 40,0), nach Reinigung und Abtrocknung der Geschwüre zuerst täglich mehrere Male, später seltner aufzutragen. Dabei Bettruhe, bis Alles heil ist, später Bindeneinwickelung.

Die Discussion über Cerné's Bericht (27) von der „Heilung der Unterschenkelgeschwüre durch Radicalbehandlung (Beseitigung) der Varicen" wurde von Quénu eingeleitet; Schwartz, Felizet, Reynier, Championnière, Kirmisson, Verneuil, Berger und Moty betheiligten sich daran. Im Allgemeinen von den guten Erfolgen der Operation (Ligatur und Resection) überzeugt, wollte die Mehrzahl sie doch für Fälle, bei denen mildere Mittel vergebens versucht waren, reservirt wissen. Nebenbei wurden verschiedene andere Mittel, die antiseptische Behandlung, die Circumcision (hier nach Dolbeau genannt), die Compression, Hochlagerung u. a. m. empfohlen und betont, dass bei dem gleichzeitigen Bestehen von Fussgeschwüren und Varicen die letzteren nicht die einzige Ursache für die Geschwürsbildung zu sein brauchen.

Heidenhain (28) giebt eine ausführliche Zusammenstellung und Betrachtung über 30 Fälle von Gangrän der unteren Gliedmaassen, welche in den Jahren 1871 bis 1890 von Küster behandelt wurden. Da die senile und die diabetische Gangrän im klinischen Bilde, im Verlaufe und auch in der Ursache und schliesslich in der erforderlichen Behandlung keine Unterschiede darbieten, werden beide von H. zugleich besprochen. Sowohl bei seniler, als auch bei diabetischer Gangrän fanden sich die grösseren Gefässe fast in jedem Falle durch alte Thromben verlegt; bei beiden bestand Arteriosclerose. Diese Zustände können für sich Gangrän bedingen; häufig kommt eine kleine Verletzung mit entzündlicher Schwellung dazu. Dahin gehört offenbar mancher Fall von Gangrän bei Kranken mit Arteriosclerose, welche die Haut des Fusses mit stärkeren Carbollösungen in Berührung gebracht haben. Die Annahme, dass der Zuckergehalt der Gewebe die Entwickelung der Microorganismen ganz besonders begünstige, ist übrigens von Bujwid und Karlinski bacteriologisch bestätigt, (s. das Centralbl. f. Bacteriol. 1888. No. 19. Ref.). Aus diesen Befunden und aus der Betrachtung der erwähnten 25 Fälle (mit 40 Amputationen) zieht H. den Schluss, dass überall, wo Fussrücken und Sohle ergriffen sind, im Oberschenkel amputirt werden müsse. Dass er dabei, wie er glaubt, auf vielfachen Widerspruch stossen wird, kann Ref., welcher seit vielen Jahren diesen Grundsatz befolgt, nicht zugeben).

Zoege-Manteuffel (29) giebt auf Grund practischer Erfahrungen an Kranken mit spontaner Gangrän der Amputatio femoris nach Gritti vor allen anderen den Vorzug, da sie ebenso sicher im Gesunden stattfindet, wie die Amputatio femoris im mittleren Drittheil, viel sicherer, als die Amputatio cruris dicht unter dem Knie und doch functionell dieser kaum nachsteht.

Laschke (30) beschreibt 2 Fälle von diabetischer Gangrän (Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen Pilzinvasion bei diabetischer Säftemischung, die Pancreas-Necrose ist wahrscheinlich auch nur Folge der letzteren) und 6 Fälle von Altersbrand, (5 Heilungen, 1 Todesfall) bei denen eine Thrombose der Arterien entweder gänzlich fehlte oder erst später nach längerem Bestehen der Capillarstenose, aufgetreten war.

Widenmann (31) kommt auf Grund genauer Untersuchungen bei 5 auf der Tübinger Klinik beobachteten Fällen von Gangrän der Extremitäten (2 mal Arteritis obliter., 3 mal Arteriosclerose) zu

dem Schluss, dass man in diesen Fällen den Zustand der Gefässe in der ganzen Ausdehnung des Gliedes untersuchen muss, um den Ort der Absetzung zu bestimmen, und dass man diese am besten ohne künstliche Blutleere vornimmt.

Der Fall Benedict's (32) betraf einen 22 Jahre alten Soldaten, welcher am 8. Tage einer croupösen Pneumonie links unten eine neue Infiltration links oben und zugleich eine Gangrän des rechten Fusses bekam, welche bis zur Knöchelgegend reichte. Nach 5 Wochen Amputatio cruris im oberen Drittheil; Heilung per prim.

Bodenhamer (33) spricht nach einer historischen Einleitung über die Bedeutung von „Fistel" und „Sinus", von den verschiedenen, mit diesem Namen belegten Zuständen, von der Entstehung, der Structur und weiteren Entwickelung der eiternden Fisteln und von der Nothwendigkeit einer frühen sachgemässen Behandlung derselben.

Bedford Brown (34) bespricht die örtlichen und allgemeinen Maassregeln zur Verhütung und Behandlung der Gangrän, welche weniger eine Krankheit, als die Folge eines krankhaften Zustandes ist. Eisen, Chinin, Strychnin, Strophantus, Ammon. carbon., Nitroglycerin soll den allgemeinen Schwächezustand und die Schwäche der Vasomotoren heben; Brom, schwefelsaures Zink (30) mit verdünnter Schwefelsäure (15) auf $^1/_2$ Liter Wasser, oder gekochtes und auf 43 bis 45 ^{0} C. abgekühltes Wasser sollen den Zustand der Wunde bessern. Auch Sublimatverbände werden erwähnt. Jedes dieser Mittel hat seine besondere Indication; jedoch ist die betreffende Auseinandersetzung B.'s für uns nicht ganz verständlich.

[Reiersen, Diphtheritis og dens væsenligste Complicationer. Kbhvn. (Vf. empfiehlt Cauterisation mittelst Galvanocauter oder Thermocauter der primär inficirten diphtheritischen Ulterationen.)

F. Levison (Kopenhagen).

Krohn, Henrik Arne, Einige Worte über Sondirung von Fisteln nebst einem Vorschlage zu einer neuen Sondirungsmethode. Med. Revue. p. 1.

In allen Fällen, wo es gilt den Verlauf und die Richtung einer Fistel zu finden sowie einen Begriff von ihrem Ausgangspunkte zu gewinnen, injicirt K. einen oder zwei com Jodoformäther in die Fistel mittels einer sorgfältig desinficirten Pferdemorphinspritze und verschliesst die Fistelöffnung durch Druck mit einem Finger. Sodann hat K. durch die Crepitation, welche die Aetherdämpfe bei der Palpation längs dem vermutheten Verlaufe der Fistel hervorbringen, ihre Lage und ihren Verlauf constatiren sowie sie zu ihrem Ausgangspunkte verfolgen können. Diese eher desinficirende wie inficirende Methode ist nicht schmerzhaft; wenn die Spannung stärker wie wünschenswerth wird, lässt man durch allmäliges Heben des Fingers etwas von den Dämpfen heraus. **Fr. Ekland.**

Grabowski, W., Die Behandlung der Pustula maligna mit Carbolsäure. Gazeta lekarska. No. 15.

Grabowski stellt eine Reihe von Fällen zusammen, wo er mit Carbolsäure bei Pustula maligna glänzende Erfolge erzielt hat.

Die Methode, die G. anwendete, war folgende:

Es wurden täglich 1—3 Pravaz'sche Spritzen 5procentiger Carbolsäure tief unter die Haut in der Nähe der Pustel und unter dieselbe radiär zu einer halben Spitze injicirt, die Pustel selbst und ihre nächste Umgebung mit concentrirter Carbolsäure einmal bepinselt und ausserdem Carbolumschläge gemacht. Innerlich wurden kleine Mengen Wein gegeben.

In Folge dieser Behandlung fiel immer die hohe Temperatur am 2. Tage, selten später; es besserte sich zusehends der Allgemeinzustand und sehr schnell verschwand das überaus unangenehme Symptom, welches so oft die Pustula maligna begleitet — die Anxietas praecordialis.

Alle 10 Kranke, darunter 4 sehr schwere, wurden vollständig geheilt. **Sösskind** (Krakau).

Pisaczewski, Gracyan, Ueber die Behandlung der Pustula maligna. Przegląd lekarski. No. 47.

Vf. hat 25 diesbezügliche Fälle mit 5 proc. Carbolsäureeinspritzungen behandelt und auf diese Weise die besten Resultate erzielt (kein Sterbefall).

Bis zum Abfall der Temperatur und bis zur Begrenzung der Pustula bedarf es 3—4 Tage, nach Verlauf von 8—9 Tagen fühlen sich die Kranken bereits arbeitsfähig.

Zu den Injectionen wurde nur 5proc. Carbolsäurelösung gebraucht; 3proc. Lösung wirkte im Anfangsstadium der Krankheit gar nicht, erst nach Abfall der erhöhten Temperatur, sobald die Geschwulst nur kleiner zu werden anfing, beschleunigten Einspritzungen von 3proc. Carbolsäurelösung das Abfallen des Schorfes und der Anschwellung. Die Anschwellung ging nie über die Injectionsstelle hinaus. — Die Zahl der Injectionen betrug, bis zum Abfallen des Fiebers, bei Erwachsenen bis 15 in 24 Stunden, ohne dass dabei unangenehme Nebenerscheinungen zu beobachten gewesen wären. Sogar bei einem 3jähr. Kinde hat Vf. 2 mal täglich zu 2 Spritzen 5 proc. Carbolsäurelösung eingespritzt und waren ausser einem dunklen Harne keine Nebenerscheinungen zu bemerken. — Das Zittern und die Anxietas praecordialis, eines der unangenehmsten Symptome, schwanden in kurzer Zeit. — Die Einspritzungen sind nicht schmerzhaft.

Hirsch (Krakau).]

V. Verbrennungen, Erfrierungen, Verletzungen.

1) Dubreuilh, W., De quelques formes anormales d'engelures. Le mercredi méd. No. 25. — 2) Lustgarten, S., The primary cause of death following burns of the skin, with therapeutic observations. New York Rec. Aug. 8. (cfr. Wien. klin. Woch. No. 29.) — 3) Horrocks, W., Sapraemia in burns. Lancet. Oct. 17. — 4) Salvioli, Ignazio, Sulle cause della morte per scottatura. Archivio med. XX. 12. — 5) Friedinger, K., Ein Fall von Tod durch die Einwirkung des electrischen Stromes Wien. klin. Woch. No. 48. — 6) Haberda, Albin, Ein Fall von Tödtung durch Blitzschlag. Ebendas. No. 32. — 7) Eberts, M., Ueber Blitzverletzungen. Dtsch. Woch. No. 36. — 8) Palmer, L. M., Case of a man struck by lightning; recovery. Boston Journ. March 5. — 9) Howard, B., Notes and observations in a case of one hundred consecutive lashes with the knout. Lancet. August 29. — 10) Zaloziecki, W., Ueber die am 18. April 1891 in Sadagóra vorgekommenen Verletzungen durch einen wüthenden Wolf. Wien. Blätter. No. 21. — 11) Tuja, E., Arrachement de l'auriculaire de la main droite avec ses tendons extenseurs et fléchisseur

Digitized by Google

par morsure de cheval. Lyon méd. No. 39. — 12) Ricard, De la conduite à tenir dans les cas de plaies de l'abdomen par coups de couteau. Gaz. des hôpit. No. 55. — 13) Moore, J. P., A case of penetrating wound of the abdomen and thorax; recovery. Boston Journ. March 12. — 14) Landmann, F., Die Magnetnadel als diagnostisches Hilfsmittel in der Chirurgie. Dtsch. Woch. No. 13. — 15) Sachs, Die Magnetnadel als diagnostisches Hilfsmittel in der Chirurgie. Ebend. No. 6. — 16) Clifford Barrows, The use of the electro-magnet to extract buried particles of iron or steel from the tissues. New York Rec. 19. Dec. — 17) Good, F. T., Passage of a foreign body down the trachea, and its subsequent exit through an abscess in the axilla. St. Barthol. Rep. XXVII — 18) Fabre, J., Corps étranger de l'aisselle (dent de fourche mesurant 15 centimètres). Gaz. des hôp. No. 9. — 19) Luzardo, Emanuele, Metodo lento ipodermico per espellere anzichè estrarre taluni corpi stranieri. Il Morgagni. No. 2. — 20) Fiorani, Giovanni, Intorno alle ferile complicate dalla presenza di un corpo straniero. Gaz. Lombard. No. 48. — 21) Unterberger, Vier Fälle von Trepanation des Schädels. Militärärztl. Zeitschr. No. 6. — 22) Verchère, Trépanation dans l'épilepsie Jacksonienne. Bull. de chir. 3. Juin.

Dubreuilh (1) beschreibt drei ungewöhnliche Fälle von Erfrierung; bei zweien in Form zahlreicher miliarer Papeln an der Rückseite der Finger und Hände, bei dem dritten als bullöse, gewissen Arten des Pemphigus ähnliche Form. In allen Fällen wurde die Diagnose dadurch gestützt, dass die Hautaffection jeden Winter wiederkehrte und beim Eintritt der wärmeren Jahreszeit schwand.

Nach Lustgarten (2) genügt keine der bisherigen Erklärung für den Tod nach Verbrennungen. Er nimmt an, dass bei der Eiterung und Zersetzung des Brandschorfes Ptomaine gebildet werden, welche nach einem latenten Stadium die tödtliche Intoxication hervorrufen und empfiehlt in solchen Fällen Atropin, austrocknende antiseptische (Pulver-) Verbände, eventuell Excision des Schorfes. Das permanente Bad soll nur zur Euthanasie bei hoffnungslosen Fällen gebraucht werden.

Horrocks (3) schliesst aus der Beobachtung einer Reihe schwerer Verbrennungen, dass die Gefahren vor der Granulationsbildung durch Absorption todter und (nicht septisch) zersetzter Gewebsbestandtheile bedingt sind. Er empfiehlt langdauernde kühle Bäder in einer schwachen, antiseptischen Flüssigkeit.

Salvioli (4) stellt die verschiedenen Ansichten über die Todesursache nach Verbrennungen in vollständiger und übersichtlicher Weise zusammen, wobei er besonders genau die Ansichten Welti's (Ziegler's Beiträge Bd. IV. p. 520) und Silbermann's (Virchow's Archiv Bd. 119. Heft 3) anführt. Bei seinen zahlreichen Versuchen fand er Veränderungen des Blutes in den kleinen Arterien, Thrombose, wandständig und obliterirend, und bei ausgedehnten Verbrennungen eine bedeutende Herabsetzung des Blutdrucks, welche er nicht auf Reflexaction bezieht. Er fand zahlreiche hämorrhagische Infarcte im Lungenparenchym und Emboli in den Lungengefässen. Diese Veränderungen werden durch Vermehrung eines von Bizzozero endeckten und „Piastrin" genamten, auch im normalen Blute vorhandenen Stoffes hervorgerufen.

In dem von Friedinger (5) berichtetete Falle wurde ein 31 J. alter Arbeiter, mit der rechten Hand auf dem Draht einer electrischen Leitung, todt aufgefunden. Es wurde nachgewiesen, dass der Strom (Wechselstrom) um diese Zeit die Stärke von 8000 Volt-Ampère betrug. Die merkwürdigen, an der Leiche gefundenen Veränderungen, die siebförmige Durchlöcherung der Bekleidung am linken Ellenbogen und an den Beinen, die zahlreichen Veränderungen an der Haut, von Röthung bis Verkohlung, deuteten darauf hin, dass hier die Berührung nur eines Drahtes für den Uebertritt eines sehr starken electrischen Stromes genügt hatte; als begünstigendes Moment wird angeführt, dass die Kleider des Verunglückten zur Zeit des Unfalles vollständig durchnässt waren.

Haberda (6) hatte Gelegenheit, einen vom Blitz erschlagenen 12jährigen Knaben zu obduciren. Die characteristischen Blitzfiguren waren sehr ausgeprägt an Brust, Rücken und Oberschenkeln; Versengungen der Haare und Verbrennungen der Haut fanden sich nirgends; auch die Kleider waren nicht verletzt oder verbrannt. H. hält die Blitzfiguren für die Folge einer localen Paralyse der Hautgefässe. Die microscopische Untersuchung der betr. Hautstelle ergab kein Resultat; an den inneren Organen wurde keine bemerkenswerthe Veränderung gefunden. „Das Sectionsbild entsprach im ganzen entschieden jenem beim Erstickungstode". Die Todtenstarre war 4 Stunden nach dem Tode schon ausgeprägt; die Fäulniss (2 Tage nach dem Tode) erst wenig vorgeschritten.

Ebertz (7) berichtet über eine grosse Zahl von Kranken, welche, vor einem Gewitter in ein Haus geflüchtet, hier vom Blitze getroffen wurden. 2 waren sofort todt, 18 verwundet. E. beschreibt den Sectionsbefund des einen Gestorbenen und die Krankengeschichten von 11 Ueberlebenden (8 von ihm selbst, 3 von Londerer beobachtet). Die Section ergab stark ausgebildete Todtenstarre, dunkles flüssiges Blut, leichten Erguss in die Bauchhöhle und an verschiedenen Schleimhäuten die Zeichen beginnender Entzündung. Die Eigenthümlichkeiten der einzelnen Fälle (7 Abbildungen) in Symptomen und Verlauf müssen im Original nachgesehen werden.

Der 36 Jahre alte Mann, über welchen Palmer (8) berichtet, war vom Blitze getroffen, als er auf einem Wagen sass; das Pferd war erschlagen, er selbst wurde bewusstlos von seinem Sitz heruntergeholt. Athmung stertorös, Pupillen weit, Conjunctivae unempfindlich; Muskelstarre und kalte Extremitäten; Puls 100, schwach. Besserung nach verschiedenen Excitantien, Erwachen aus der Bewusstlosigkeit nach ca. 10 Stunden. Am Hinterkopf, zwischen den Schultern am rechten Ellenbogen und an der linken Wand befanden sich tiefe Substanzverluste. Der Kranke erholte sich allmälig; am längsten blieb Schwerhörigkeit auf dem rechten Ohr und lähmungsartige Schwäche im rechten Arm zurück. (Wir machen an dieser Stelle auf die genaue und interessante, von Nicolai und

Digitized by Google

Stechow gegebene Beschreibung mehrerer Fälle von Verletzung durch Blitzschlag aufmerksam. S. deutsche milit.-ärztl. Zeitschrift. Jahrg. 1892. No. 1. Ref.).

Howard (9) hatte bei seinen Reisen in Sibirien Gelegenheit, einer Execution beizuwohnen, bei welcher der Verurtheilte, ein Raubmörder, 100 Hiebe mit der Knute bekam. Eine ärztliche Untersuchung ging vorauf und nach dem 50. Hiebe mit der 12 Fuss langen Peitsche, deren Enden in 3 Stränge ausliefen, von denen wieder jeder in einen dicken Knoten endete, wurde der Puls controlirt und dann die übrigen 50 auf die andere Seite der Hinterbacken applicirt. Der mit kaltem Schweiss bedeckte, bleiche und zitternde Mann wurde ins Lazareth gebracht, gereinigt und verbunden. Unter antiseptischer Behandlung stiessen sich die Haut und die oberflächlichen Schichten der Musculatur ab in einer Ausdehnung von 15 zu 10 Zoll. Die Vernarbung machte dann gute Fortschritte. H. rühmt die Umsicht und das humane Benehmen der russischen Aerzte in diesen schwierigen Verhältnissen.

Zaloziecki (10) berichtet über 34 Patienten, welche von einem wüthenden Wolfe gebissen waren. Die grosse Mehrzahl der Wunden betraf Gesicht und Hals. Cauterisation mit dem Paquelin (2 Tage später). 25 Kranke wurden dann in Budapest nach Pasteur geimpft. Ueber das weitere Schicksal der Verletzten konnte zur Zeit des Berichtes noch Nichts ausgesagt werden.

Terja (11) theilt den nachstehenden Fall mit. Ein Pferd biss einen kräftigen Arbeiter in das Nagelglied des kleinen Fingers der rechten Hand und riss dabei den kleinen Finger vollständig aus. Die Haut war in der Höhe der Fingertheilung durchgerissen, der 5. Mittelhandknochen oberhalb des Köpfchens durch Drehung zerbrochen. Von den Muskelbäuchen abgerissen hingen die Strecksehnen in einer Länge von 15 cm, die Beugesehne (V. spricht nur von einer Beugesehne, während der 5. Finger doch ebenso gut wie die anderen 3 gliedrigen Finger je eine Sehne vom Flexor communis superficialis und eine vom Flexor communis profundus erhält. R.) 18 cm lang an dem ausgerissenen Finger. Heilung unter einem Verbande.

Ricard (12) räth bei durchbohrenden Messerstichen des Unterleibs den Verletzten sorgfältig zu beobachten und operativ nur dann, wenn sich irgend ein Symptom einer Eingeweideverletzung zeigt, dann aber schnell und energisch einzuschreiten. Er steht also in der Mitte zwischen denen, welche immer, und denen, welche nie bei diesen Verletzungen operiren wollen. Die Darreichung des Opiums verwirft er gänzlich. Zwei von ihm beobachtete Fälle von sicher durchbohrenden Bauchwunden (in dem einen lag ein Netzstück, in dem anderen eine unverletzte Darmschlinge in der Wunde) heilten nach Reinigung und Naht unter knapper Diät und comprimirendem Verbande in wenigen Tagen.

In Moore's Fall (13) handelte es sich um einen Messerstich in die (rechte oder linke?) Seite in der Höhe der 12. Rippe. Hämothorax, blutiger Auswurf und leichte Tympanie des Abdomen verloren sich in ungefähr 14 Tagen.

Bei einem Arbeiter, welcher ohne bekannte Veranlassung seit $^1/_2$ Jahre an Schmerzen im zweiten Gliede des Zeigefingers litt, stellte Landmann (14) die Anwesenheit eines Eisenstückchens fest, indem er 1 Minute lang den Nordpol eines Dynamo's von 120 Amp. an den Finger hielt. Als dieser jetzt einem Galvanometer genähert wurde, erfolgte ein deutlicher Ausschlag der Nadel. Darauf Incision und Entfernung eines 3 cg wiegenden Eisenstückchens.

Nach Sachs (15) wurde auf der Klinik Kocher's in 9 Fällen die Magnetnadel zum Nachweis von metallischen Fremdkörpern, welche in Hand und Unterarm eingedrungen waren, benutzt. — Dass die Extraction dieser Körper mit dem Magneten viel seltener vorgenommen wurde, als es bei in das Auge eingedrungenen Metallstückchen der Fall ist, hat seine natürlichen Gründe. (Bei Benutzung der Chloroformbetäubung und der künstlichen Blutleere wird man an Fingern und Unterarm den Fremdkörper fast immer leicht finden. Auch der Nachweis, dass er überhaupt da ist, wird nur in Ausnahmefällen nöthig sein; s. Landmann. Ref.).

Clifford Barrows (16) entfernte mit einem an einem Electromotor stark magnetisch gemachten Stäbchen weichen Eisens ein kleines in der Tiefe des Daumenballens steckendes Stück einer Nadel. Dieselbe folgte dem Magneten beim ersten Versuche.

Good (17) entfernte bei einem 5 Jahre alten Kinde eine Kornähre aus einem Abscess in der rechten Achselhöhle. Vier Wochen vorher war der Fremdkörper durch Verschlucken in die Luftröhre gerathen. Heftiger Husten, eitriger Auswurf und allmälige Bildung des Abscesses. Heilung.

Einen interessanten Beweis für die Toleranz der Körpergewebe gegen Fremdkörper, wenn dieselben unter günstigen Umständen eindringen, liefert Fabre (18) durch die Mittheilung des nachstehenden Falles:

Ein Mann will eine Heugabel ergreifen und stürzt dabei von einem Fuder Heu herab. Er empfindet einen heftigen Schmerz in der linken Achselhöhle, bemerkt auch einige Blutflecke im Hemd, giebt aber nichts darauf. Der Schmerz besteht fort, ein zugezogener Heilkünstler glaubt es mit einem Knochenbruch zu thun zu haben und immobilisirt. Allmälig lassen die Schmerzen nach und treten nur bei ausgiebigeren Bewegungen auf. Bei seinem Eintritt in das Krankenhaus, $2^1/_2$ Monat nach der Verletzung, findet Poncet hinter der vorderen Wand der Axelhöhle einen leicht beweglichen Fremdkörper, auf den er einschneidet und der sich als eine 15 cm lange Heugabelzinke entpuppt; dieselbe hatte sich zwischen Pectoralis major und Brustkorb so eingeschoben, dass die Spitze am Schlüsselbein lag. Zu keiner Zeit hatte die durch den Gebrauch glänzend polirte, und deshalb wohl in chirurgischem Sinne reine Zinke irgendwelche Entzündungserscheinungen verursacht.

Der gewiss neue Vorschlag Luxardo's (19),

Digitized by Google

unter der Haut und tiefer sitzende Fremdkörper zu lockern, zu heben und ihre Entfernung zu erleichtern, dadurch, dass in der Umgebung an mehreren Stellen zugleich subcutane Injectionen einer 0.7 proc. Kochsalzlösung gemacht werden, beruht auf den günstigen Erfahrungen, welche L. einmal zufällig, in einem zweiten Falle dann absichtlich mit diesen Injectionen machte. Die Abbildung eines Apparates, mit welchem gleichzeitig an 4 Stellen der Vola manus injicirt wird, erläutert das Verfahren.

Fiorani (20) beschreibt eine schwere Verletzung bei einem 14 Jahre alten Knaben, welche dieser bei der Explosion eines eisernen Kessels erlitten hatte. Eine durchbohrende Bauchwunde mit Vorfall des Netzes heilte per prim. Eine Wunde an der Brust, in welcher eine zerbrochene Rippe resecirt wurde, war noch nicht geschlossen, als der Knabe nach drei Monaten entlassen wurde. 5 Monate nach dem Unfall wurde aus dieser Wunde noch ein grosses Eisenstück entfernt, worauf völlige Heilung eintrat. Der Knabe hatte sich erholt, der Fremdkörper hatte ihm keine Beschwerden gemacht. F. räth zu grosser Vorsicht bei der Behandlung der mit Fremdkörpern behafteten Wunden, namentlich der Schusswunden und erzählt mehrere Fälle, in denen Geschosse reactionslos einheilten.

In dem ersten der von Unterberger (21) berichteten Fälle hatte sich 3 Wochen nach einem Bruch des Stirnbeins ein Hirnabscess gebildet. Trotz Trepanation gelang es nicht, den Eiterherd zu finden; Tod 4 Tage später an eitriger Meningitis. Drei offene Schädelbrüche mit Depression verliefen nach gründlicher Reinigung und Entfernung der Splitter günstig; die Heilung konnte noch nach 6, 7 und 18 Jahren festgestellt werden.

Verchère (22) bringt, auf Grund einer eigenen Beobachtung, 21 Fälle von Jackson'scher Epilepsie, bei denen nach der Trepanation nichts Krankhaftes am Gehirn gefunden wurde, bei denen trotzdem in 12 Fällen Heilung, in 6 Fällen Besserung eintrat. V. schreibt den guten Erfolg einer ausgedehnten Craniectomie der „Decompression", der Herabsetzung des intracraniellen Druckes zu und verwirft deshalb sowohl die Reimplantation des entfernten Knochenstückes, als auch die temporäre Schädelresection in diesen Fällen. Von einer Excision der in Frage kommenden Rindencentren will er ganz absehen. (Ueber einen Fall von Heilung der Jackson'schen Epilepsie durch Meisseltrepanation und Excision des intact erscheinenden Centrums berichtete Benda dem XX. Congresse der deutschen Gesellschaft für Chirurgie im April 1891. Vergl. auch die Verhandlungen des 5. französischen Chirurgen-Congresses am Anfange dieses Berichtes. Ref.)

[1] Vetlesen, H. J., Weit verbreitete Verbrennung, mit continuirlichem warmen Bade behandelt. Norsk Magazin. p. 1054. — 2) Sjöberg, Nils, Ueber sog. Blitzfiguren. Eira. p. 632—635.

Vetlesen (1). Der 17½jährige Knecht war in einen Braubottich, mit kochendem Fichtennadelextract gefüllt, gefallen, wobei er sich eine Verbrennung theils zweiten, theils ersten Grades, von der Mitte des Körpers an bis zu den Füssen herab gerechnet, zuzog. Pat. wurde sogleich in ein Wannenbad (Vollbad von Eisenwasser) von 35—36° C. (in den Abendstunden) hineingebracht. Während des Gebrauches von Irritantien (Cognac und Aether) blieb Pat. 4 Tage im Bade, am 5. und 6. Tage aber wurde es ihm erlaubt, je drei Stunden auf einem Sopha zu liegen, in ein trockenes, reines Laken und wollene Decken eingehüllt. Später wurden die verbrannten Körpertheile in sterilisirte Gaze eingewickelt und sodann Bromwasserumschläge gemacht.

Sjöberg (2). Ein 29jähr. Arbeiter, welcher während eines Gewitters Schutz gegen den niederstürzenden Regen in einem Stalle gesucht hatte, wurde vom Blitz getroffen, fiel rücklings gegen einen scharfen Stein und bekam eine dreilappige Wunde oberhalb der Protuberantia occipitalis. Bei der Leichenbesichtigung fand S. an der Brust vier ziemlich bleich blaugraue, blattförmig gezeichnete Flecke, alle mit der Basis nach oben. Alle waren 10—12 cm lang und begannen in gleicher Höhe mit dem oberen Rande der Schlüsselbeine, einer an der Mitte der rechten Clavicula, einer an der Articulatio sterno-clavicularis dextra und die übrigen zwei mit Zwischenräumen von ein paar Centimetern an der Mitte der beiden Claviculae, sämmtliche senkrecht nach unten zu längs der Brustwand sich erstreckend. Noch ein solcher blattförmiger Fleck, obgleich von mehr unregelmässiger Form, bedeutend grösserer Ausdehnung und mehr ästig, fand sich am unteren linken Theile des Bauches und erstreckte sich an der Vorder- und Aussenseite des linken Oberschenkels bis zum untersten Dritttheile dieses, wo er allmälig verblasste und verschwand. Die Farbe dieser grossen „Blitzfigur" war mehr röthlich-blaugrau, wie die der früher beschriebenen. An der aufwärts gerichteten Volarseite des linken Unterarmes beobachtete S. einen gräulich braunrothen, 2—3 cm breiten, blattförmig gelappten Fleck, von dem Ellenbogen an nach der Handwurzel sich erstreckend, wo er am oberen Rande der Flachhand verschwand. Ueber sämmtlichen Flecken war die Oberhaut vollkommen intact, ohne Spuren von Verbrennung. Die an der Rückseite der Leiche ausgebreiteten blaurothen Flecke contrastirten in Betreff der Farbe und der Zeichnung gegen die hier eben beschriebenen blattförmigen Flecke.

Nach einer Kritik der bisher über die Entstehungsweise dieser Flecke aufgestellten Ansichten stellt Verf. seine eigene Theorie auf. Er erinnert daran, dass die Oberhaut und besonders ihre oberflächliche mehr hornartige Schicht mit ihren eigenthümlichen Bildungen in trockenem Zustande schlechte Leiter für die Electricität sind, so dass sie in gewissem Maasse die Rolle eines Isolators für den Körper spielen. Wenn jetzt Electricität in diesem isolirten Leiter erweckt wird, breitet sie sich vorzugsweise auf der Oberfläche des Leiters aus. Bei der Ausladung muss nothwendig die electrische Tension, welche am stärksten dort ist, wo die Convexität am grössten ist, bei einer vom Blitze getroffenen Person als bedeutend eben in der leitenden Köperoberfläche angenommen werden. In diesem Umstande sucht S. den eigentlichen Grund der ästigen unregelmässigen Formen der Blitzfiguren und es scheint ihm ziemlich natürlich zu sein, dass die Oberhaut als der leitende Uebergang in einer Menge von Fällen vollkommen unverändert sein kann, während die unten

liegenden Gewebe deutliche Spuren der Kräfte, welche auf sie ihre zerstörende Einwirkung ausgeübt haben, tragen. Fr. Eklund.]

VI. Neubildungen (incl. Tuberculose).

A. Tuberculose.

1) Lannelongue, Methode de transformation prompte des produits tuberculeux des articulations et de certaines autres parties du corps humain. — 1a) Derselbe, Traitement des tuberculoses locales. Mercredi méd. No. 27. — 2) Shimwell, B. T., Cervical adenitis. Med. News. May 16. — 3) Reboul, Note sur le traitement des adénopathies scrofulo-tuberculeuses par les injections interstitielles de naphthol camphré. Bull. de chir. p. 245. — 4) Suchard, A. F., Un nouveau traitement des adénites. Rev. Suisse. Nov. — 5) Mayo, Robson, The treatment of large tuberculous abscess associated with bone disease by evacuation and injection with a solution of jodoform in ether. — 6) Arens, Adolf, Ueber Injectionen von Jodoformöl bei Tuberculose der Gelenkknochen und Weichtheile. Bruns' Beitr. Bd. VIII. — 7) Ruschenbusch, E., Ueber Tuberculose der Lymphdrüsen. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 8) Hock, Jos., Weiteres Schicksal der in den letzten Jahren zu Erlangen operirten tuberculösen Lymphdrüsen. Inaug.-Diss. Erlangen. 1890. — 9) Martell, G., Zur Therapie der Wundtuberculosis. Inaug.-Diss. Würzburg. — 10) Roth, G., Beiträge zur Aetiologie kalter Abscesse. Inaug.-Diss. Würzburg. 1889. — 11) Lange, F., Beitrag zur Statistik der chirurgischen Tuberculose. Inaug.-Diss. Greifswald. — 12) Weidenmüller, O., Zur Behandlung localer tuberculöser Affectionen mit Jodoforminjection. München.

Von der Thatsache ausgehend, dass bei örtlicher Tuberculose die frischen Herde und die Tendenz zur Weiterverbreitung sich in den peripheren Theilen der erkrankten Partie vorfinden, sucht Lannelongue (1) das Gewebe in der Umgebung z. B. eines tuberculösen Gelenkes zu sclerosiren, in Narbengewebe zu verwandeln. Er benutzt dazu das zugleich antiseptisch wirkende Chlorzink, bei Gelenken 1 : 10 (nie in die Gelenkhöhle selbst!); dieselbe Lösung bei Rippencaries und tuberculösen Drüsen. Eine Lösung von 1 : 40 spritzte er in die Lunge, eine von 1 : 20 in die Umgebung des Nebenhodens, jedes Mal nur 2 bis 3 Tropfen, aber an verschiedenen Stellen. Zur Zeit seines Berichtes hatte er 22 Kranke mit Erfolg auf diese Weise behandelt.

Shimwell (2) bespricht die Halsdrüsenschwellungen bei Kindern; Scrophulose ist oft, aber nicht in der Regel die Ursache; schlechte und unzweckmässige Nahrung und Pflege schaffen am häufigsten die Disposition zu Drüsenerkrankungen. Sh. betont deshalb die Wichtigkeit allgemeiner prophylactischer Massregeln. Für die Operation, besonders nach Vereiterung der Drüsen, ist die genaue Kenntniss des Fascienverlaufes am Halse nothwendig.

Reboul (3) injicirte in tuberculöse Halsdrüsen alle 8 Tage 2 bis 10 Tropfen Naphthol camphré; oft musste diese Behandlung 1 Jahr fortgesetzt werden, war aber ohne Gefahr und führte in 27 Fällen 20 mal zur vollständigen Heilung. Ob die Drüsen nur vergrössert, oder schon erweicht und aufgebrochen waren, war für den Erfolg gleichgültig. Nélaton bestätigte die günstige Wirkung des Naphthol camphré auf tuberculöse Drüsen.

Die Erfahrung, dass auch nach sorgfältiger Exstirpation tuberculöser Drüsen Recidive häufig sind, dass diese aber nicht auftreten, wenn die Drüsen von selbst vereitern (? Ref.) hat Suchard (4) dahin geführt, diesen „Naturheilungsprocess" (der freilich auch einmal Unheil anrichten kann, Ref.) nachzuahmen, die Drüsen zur Entzündung und Eiterung zu bringen und für kosmetisch günstige Naben zu sorgen. Nach vielen Versuchen mit den verschiedensten Mitteln und Massregeln operirt er jetzt mit dem galvanischen Strom und hat in 4 Fällen (!) günstige Erfolge gesehen. Die ausführliche Beschreibung der neuen Methode ist im Original nachzusehen.

Mayo Robson (5) empfiehlt, auf Grund zahlreicher günstiger Erfahrungen, die seiner Meinung nach nicht genügend gewürdigte Behandlung kalter Abscesse, besonders wenn sie von kranken Knochen ausgegangen sind, mit Entleerung und Injection von Jodoformäther.

Arens (6) berichtet nach einer geschichtlichen Einleitung über die Behandlung tuberculöser Localerkrankungen im Allgemeinen und die mit Jodoform im Besonderen über 60 Fälle, bei denen auf der Klinik Trendelenburg's Injectionen mit Jodoformöl gemacht waren. (Trendelenburg fügt in einer Nachschrift hinzu, dass er jetzt das Jodoformöl auf 100° erhitzt injicire.) — In 40 pCt. wurde eine der Heilung nahekommende Besserung erzielt; besonders günstig wurden beginnende tuberculöse Processe beeinflusst, gleichzeitige Phthisis pulmonum war ohne nachtheilige Wirkung auf den Erfolg der örtlichen Behandlung. Auch nach erfolgter Heilung sollen die Injectionen in grösseren Zwischenräumen wiederholt werden. Die Behandlung beansprucht, wie Bruns schon hervorhob, oft mehrere Monate.

Nach der Zusammenstellung von Ruschenbusch (7), welche wohl besser an die von Hock (s. d.) angeschlossen wäre, starben von 35 an Heineke's Klinik wegen tuberculöser Drüsen operirten Kranken 2 an Phthisis; 20 blieben vollständig ohne Recidiv, bei 11 traten neue Drüsenschwellungen auf.

Hock (8) stellte Erkundigungen an nach 61 Kranken, welche in den Jahren 87, 88 und 89 in der Klinik Heineke's an tuberculösen Lymphdrüsen operirt waren. In 39 Fällen kamen brauchbare Antworten zurück; von diesen waren 15 im Alter zwischen 16 und 25 Jahren. Bei 17 Kranken (41 pCt., nicht, wie H. schreibt, 2,5 pCt.) trat vollständige Heilung ein, 6 Kranke starben, davon 4 an Lungentuberculose. Bei den übrigen bestanden kleine Fisteln oder geringe, z. Th. spontan zurückgehende Recidive.

Martell (9) zählt die Vorzüge und Nachtheile der Behandlung tuberculöser Localerkrankungen mit Carbol, Sublimat und Jodoform auf und empfiehlt nach eingehenden practischen Versuchen die trocknen Quecksilberpräparate, besonders das Calomel, um

Digitized by Google

z. B. den tuberculösen Character eines Geschwürs umzustimmen und das Auftreten von Recidiven zu verhindern.

Roth (10) gelang es, aus 23 tuberculösen Abscessen (Hüft-, Kniegelenk und Halsdrüsen) Plattenculturen von Staphylococcen zu züchten. Die Untersuchungen wurden, unter Leitung de Ruyter's, in der v. Bergmann'schen Klinik angestellt. Die bacterioscopischen Versuche an Serienschnitten von tuberculösen Granulationen und Lymphdrüsen waren bis jetzt ohne positives Resultat.

Lange (11) fand bei 281 in Helferich's Klinik beobachteten Fällen von chirurg. Tuberculose (10,62 pCt. des ganzen Zuganges) 172 Männer und 109 Frauen; 15 litten gleichzeitig an Phthisis pulmonum. Erkundigungen über Heredität blieben ohne besondern Erfolg (fast 81 pCt. unbestimmt, 5,33 pCt. positiv, 13,88 pCt. negativ). — Am häufigsten waren tuberculöse Gelenkkrankheiten (46,97 pCt.); Knochen und Lymphdrüsen waren mit 20 resp. 16 pCt. betheiligt, Haut, Muskeln, Sehnenscheiden, Harnorgane u. s. w. mit viel geringeren Zahlen (5,33—0,71 pCt.). Im Anschlusse an die Casuistik giebt L. auch interessante Notizen über die Resultate der verschiedenen Behandlungsmethoden.

B. Allgemeines; Elephantiasis, Lipome, Fibrome, Cysten.

1) Gariel, De la transparence de certaines tumeurs. Bull. de l'Acad. No. 20. — 2) Schleich, C. L., Infection und Geschwulstbildung. Deutsche Wochenschr. No. 3. — 3) Widenmann, A., Ueber partiellen Riesenwuchs. Bruns' Beitr. Bd. VIII. — 4) Audry, Ch. u. E. Lacroix, Les névromes plexiformes et les pachydermies névromateuses. Lyon méd. No. 21 u. 29. — 5) Bruns, P., Ueber das Rankenneurom. Bruns Beitr Bd VIII. und Langenb. Arch. Bd. 41. — 6) Tietze, Al., Zur Lehre von den congenitalen Halsgeschwülsten. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32. S. 421. — 7) Beatson, George T., On a case of fatty tumeur of the thigh simulating sarcoma. Glasgow Journ. Oct. — 8) Mayet, M., Lipome profond du cou Ablation. Guérison. Gaz. de Paris. No. 27. — 9) Bucquoy, Lipomes diffus multiples et symétriques. Gaz. des hôp. No. 77. — 10) Steinheil, H., Ueber Lipome der Hand und Finger. Bruns Beitr. Bd. VII. — 11) Wedel, Jos., Ueber die Localisation der subcutanen Lipome und Atherome. Inaug.-Diss. Greifswald. 1890. — 12) Page, A case of tumour of the palate: operation; remarks. Lancet. Jan. 10. — 13) Spencer, Walter G., The pathology of ganglion. Brit. Journ. April 25. — 14) Migge, Max, Ueber Nasenrachenpolypen und ihre Behandlung ohne Präliminaroperation. Inaug.-Dissert. Königsberg i. Pr. — 15) Stemmler, Ferdin., Fibroma periglandulare des Ohres. Inaug.-Diss. Würzburg. — 16) Mayet, M., Fibrome de la region inguinale droite. Gaz. de Paris. No. 20. — 17) Bartels, Geschwulstbildung in der Steissbeinregion. Deutsche Wochenschr. No 28. — 18) Güterbock, Paul, Ueber ein Fall von Dermoidgeschwulst des Nabels. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32 — 19) Brunner, C., Ein Beitrag zur Behandlung des Echinococcus alveolaris hepatis. Münch. Wochenschr. No. 29. — 20) Ramson, William B. u. A. R. Anderson, Cyste hydatique du canal médullaire. Gaz. de Paris. No. 51. — 21) Felizet, M., De l'opération radicale de la grenouillete. Hydrotomie, Exstirpation. Bull. de chir. 21. Oct. p. 603. — 23) Ipavic, Benj, Ein Fall von Hygroma cysticum congenitum, geheilt durch antiseptische Drainage. Wiener Wochenschr. No. 24. — 23) Rehn, L., Compression der Cauda equina durch ein Lymphangioma cavernosum, Operation, Heilung. Langenb. Arch. Bd. 42. — 24) Dale, James, Notes of a case of lymphangioma cavernosum. Lancet. June 20. — 25) Krenn, C., Zur Casuistik der Hämangiome. Prager Wochenschr. No. 12. — 26) Péan, Deux cas d'angiomes de la face. Gaz. des hôp. No. 135. — 27) Köhler, Chr., Beitrag zur Casuistik der Neubildungen an der Zunge. Inaug.-Diss. Berlin. — 28) Rosenthal, M., Zur operativen Behandlung der Pancreas Geschwülste. Inaug.-Diss. Berlin. — 29) Feldmann, M., Zur Casuistik der Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. Berlin. — 30) Psalidas, Michel, Etude clinique et histologique sur le lymphadénome en général et en particulier sur une forme rare observée dans la mamelles. Thèse de Paris.

Nach Gariel (1) kann man die Gegenwart eines festen Körpers in einer durchscheinenden Geschwulst (z. B. Testikel in Hydrocele) nachweisen, wenn man zwischen Lichtquelle und Geschwulst ein Diaphragma oder eine Convexlinse anbringt.

Schleich's (2) Hypothese über die Geschwulstbildung im Allgemeinen, verwirft die Entstehung durch Bacterien und nimmt einen Zustand in der Entwicklung der Gewebszelle an, bei welchem sie besonders geneigt ist, auf die verschiedensten Reize in pathologischer Weise zu reagiren, infectiös zu werden, und, analog der Zeugung und Befruchtung des Eies, die Entstehung von Geschwülsten hervorzurufen.

Widenmann (3) theilt einen Fall von angeborenem Riesenwuchs der rechten unteren Extremität und zwei Fälle von Riesenwuchs an den vorderen Theilen der Füsse mit, welche auf der Tübinger chirurgischen Klinik beobachtet wurden. Besonders interessant war der erste Fall, bei welchem sich auch eine Vergrösserung des Schädels, Cryptorchismus rechts, zahlreiche Naevi pigmentosi und Exophthalmus beiderseits fanden. W. glaubt, dass zur Erklärung dieses Falles die Annahme einer Trophoneurose nothwendig sei.

Audry und Lacroix (4) liefern eine genaue Beschreibung der Histologie, des Sitzes, Verlaufes und der operativen Behandlung plexiformer Neurome an Kopf, Hals und Rumpf, mit sorgfältiger Benutzung der einschlägigen Literatur und unter Anführung mehrerer neuer Fälle. Die engen Beziehungen dieser Neurome zu gewissen Formen der Elephantiasis werden dann mit einer Reihe von Beispielen belegt. Nach der ausführlichen historischen Einleitung ist der erste Fall von Neuroma plexiforme (cirsoides nach Bruns) im Jahre 1857 beschrieben. Die Zahl der von A. und L. gesammelten Fälle beträgt 24. (Vergl. Bruns, Ref.)

Bruns (5) stellt 42 Fälle von Rankenneurom zusammen, von denen er 8 selbst beobachtet hat. Die 4 ersten hatte er im Jahre 1870 in Virchow's Archiv beschrieben, die 4 letzten, von denen 3 am Kopfe, 1 am Rücken seinen Sitz hatte, werden in der vorliegenden Abhandlung zum ersten Male veröffentlicht. — Die Anlage zu dieser Geschwulstbildung ist immer an-

Digitized by Google

geboren, ihr Sitz ist, analog den elephantiastischen Geschwülsten, fast ausschliesslich das Unterhautzellgewebe und die seitliche Partie des Kopfes vor und hinter dem Ohr. Auch in der äusseren Erscheinung sind beide Neubildungen ähnlich, und kommen auch ziemlich oft neben einander vor. Auch andere congenitale Geschwulstformen werden häufig neben Rankenneurom gefunden (z. B. multiple Fibrome). Nach B. ist diese Bindegewebswucherung der Nervenscheiden, analog anderen congenital veranlagten Fibromen, mit derselben Entartung an den Nervenstämmen und der an den Nervenendigungen gemeinsam als „Elephantiasis nervorum" zu bezeichnen.

Tietze (6) beschreibt aus der Klinik Fischer's (Breslau) einen jener, bis jetzt selten beobachteten, auf Entwicklungsstörungen an den Kiemenbögen beruhenden Fälle von angeborenen Halsgeschwülsten. Es fand sich zu beiden Seiten des Halses ein beweglicher, nicht schmerzender, langsam wachsender Tumor, welcher Netzknorpel und links auch ein Knochenstückchen enthielt.

In dem von Beatson (7) berichteten Falle war eine Geschwulst am rechten Oberschenkel bei einem 60 Jahre alten Manne vor 6 Monaten zuerst bemerkt und in letzter Zeit rapide gewachsen. Man hielt sie deshalb für bösartig, fand aber bei der leichten Exstirpation, dass es ein subfasciales Lipom war.

Der von Mayet (8) beschriebene und von Polaillon operirte Fall betraf eine 40 Jahre alte Frau, bei welcher sich seit 3 Jahren eine in letzter Zeit schnell wachsende Geschwulst unter dem rechten Unterkieferwinkel gebildet hatte. Bei der mit grossen Schwierigkeiten verbundenen Operation stellte sich heraus, dass es ein Lipom war, welches mit einem Fortsatz bis zum 4. Intervertebralloch reichte. Es war merkwürdig, dass trotzdem nur ganz geringe schmerzhafte Empfindungen im Bereiche des Plexus brachialis vorhanden waren.

Bucquoy (9) fand bei einem wegen linksseitiger Ischias in das Hotel-Dieu eingetretenen 51jährigen Commissionär eine Anzahl diffuser Lipome von der Grösse einer kleinen Mandarine bis zu der einer grossen Orange, die theils rundlich, theils spindelförmig gestaltet, durchaus symmetrisch über beide Körperhälften vertheilt waren. Die Geschwülste sassen, je eins auf jeder Seite: vorn am Halse, hinter dem Ohr, im Nacken, unter dem Nabel, über der Schambeinfuge, in der Lendengegend, im Scrotum, und an der Innenseite des Oberarms. Die unteren Extremitäten, deren eine also der Sitz der Ischias war, waren durchaus frei von solchen Geschwülsten. Trotzdem neigt B. zur Annahme eines neuropathischen Ursprunges dieser symmetrischen Lipome, die er für sehr nahe verwandt mit dem ebenfalls auf neuropathische Ursachen zurückzuführenden rheumatischen Oedem und Pseudolipom Potain's hält. Characteristisch für diese Geschwülste ist neben der symmetrischen Anordnung derselben, die langsame, aber stetige Entwicklung derselben bis zu ziemlich beträchtlicher Grösse, und ihr Sitz an auserwählten Orten, und zwar am häufigsten im Nacken, dann an den Seiten des Halses, an der Vorder- und Hinterseite des Rumpfes, endlich an den Innenseiten der Oberarme und Oberschenkel.

Steinheil (10) veröffentlicht 3 Fälle von Lipom an Hand und Fingern aus Bruns' Klinik und giebt eine Zusammenstellung von 49 ähnlichen Fällen dieser immerhin seltenen Geschwülste.

Wedel (11) fand bei 81 Fällen von Lipom und 20 von Atherom die Ansicht von Grosch bestätigt, dass Lipome an drüsenarmen Stellen am häufigsten sind. Für die Atherome schien die drüsenreiche Kopfschwarte die Prädilectionsstelle zu sein (16 von 20).

Page (12) entfernte ein hühnereigrosses Adenom des weichen Gaumens (die Ausschälung gelang nach Durchschneidung der Schleimhaut leicht mit dem Finger) nach Laryngotomie und Tamponade oberhalb der Canüle, welche schon am nächsten Tage entfernt wurde.

Nach Spencer (13) giebt es nur 2 Arten von Ganglien; die eine entsteht nach Insulten der Sehnenscheide aus einem Bluterguss, die andere ist das Resultat chronischer Entzündung. Ganz besonders die letztere Art ist abhängig von der Beschäftigung des Kranken. Die beste Behandlung ist die Exstirpation.

Migge (14) verwirft die zur Freilegung der Nasenrachenpolypen früher empfohlenen grösseren Operationen und empfiehlt die „intrapharyngealen" Methoden, besonders die von Michelson in vielen Fällen mit Erfolg ausgeführte Entfernung mit der „kalten Schlinge". Zum Schlusse beschreibt er 7 Fälle genauer, in denen verschiedene der „intrapharyngealen" Methoden zur Anwendung kamen.

Stemmler (15) giebt eine ausführliche Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten über die einzelnen Formen der Geschwülste, und bespricht einen Fall aus der Klinik Schönborn's genauer, bei welchem er die Diagnose Neubildung oder einfach entzündliche Schwellung zu Gunsten der ersteren entscheidet.

Mayet (16) beschreibt eine in den Bauchdecken der Leistengegend sitzende bewegliche, auf Druck und spontan schmerzende, vor einem Jahre bemerkte und in den letzten Monaten schnell gewachsene Geschwulst bei einer sonst gesunden 25 Jahre alten Frau. Polaillon konnte die Geschwulst, welche mit dem Musc. transvers. verwachsen war und bis auf das Bauchfell reichte, von diesem abschälen, ohne es zu verletzen. — Glatte Heilung. — Es war ein weiches Fibrom; die Diagnose Sarcom war aber nicht ganz auszuschliessen.

Bartels (17) stellte in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins einen 26 Jahre alten Mann mit einem Fibrolipom am Steissbein vor. Das Aussehen der länglichen Geschwulst konnte zur Annahme eines Schwanzstummels verleiten; die Palpation schloss diesen Zustand aus. Ein zweiter Fall betraf ein vier Jahre altes Mädchen mit einer angeborenen prall gespannten Cyste an der Hinter- und Vorderseite des

Digitized by Google

Steissbeins. B. demonstrirte am Schlusse seines Vortrages eine grosse Anzahl Abbildungen von verschiedenen Abnormitäten in der Gegend des Steissbeins und besprach die Formen und die noch ziemlich dunkle Aetiologie derselben.

Güterbock (18) entfernte aus der Nabelgegend eines 16jährigen Mädchens eine zum grössten Theil vereiterte Geschwulst, welche „freie Kerne, Körnchenzellen, Cholestearin und Fettcrystalle", keine Haare, oder Zähne u. s. w. enthielt.

Brunner (19) fand bei einer 27 Jahre alten Kranken, bei welcher ein Empyem operirt werden sollte, nach Resection der 8. Rippe rechts einen hypophrenischen Abscess. Incision desselben nach Schluss der Brustwunde, Entleerung grosser Mengen von Membranen und Kalkconcrementen, Heilung nach vielen Nachoperationen mit Abtragen der Wand, Abkratzen und Reiben mit Sublimatlösung, Einführen von reinem Acid. salicyl. u. s. w., nach 2 Jahren.

In dem von Ramson und Anderson (20) beschriebenen Falle handelte es sich um einen 42 Jahre alten Mann, welcher 10 Monate vor seiner Aufnahme mit Schmerzen in der Lendengegend, und seit einigen Monaten an Lähmung der Beine erkrankt war. Innere Behandlung war ohne Erfolg; die Lähmung nahm zu, die Schmerzen wurden unerträglich. — Anderson legte die Proc. spinosi des 11. Brust- bis 2. Lendenwirbels und das Rückenmark frei; eine Geschwulst wurde nicht gefunden. Bei der Section des nach 3 Tagen gestorbenen Kranken fanden sich mehrere Echinococcusblasen in den Rückenmuskeln und nach Erweiterung der Oeffnung im Wirbelcanal in der Höhe des 10. Brustwirbels eine das Rückenmark stark comprimirende Wurmblase, $^1/_2$ Zoll oberhalb der Operationswunde.

Felizet (21) erleichterte sich die Operation der Ranula dadurch, dass er einmal mit, einmal ohne Cocain in die Umgebung der Cyste etwas Borwasser einspritzte, die Schleimhaut spaltete, die Cyste entleerte, sie mit einem Schwamm ausstopfte und nun wie einen soliden Tumor stumpf herausschälte.

Ipavic (22) behandelte bei einem 2 Jahre alten Kinde ein grosses Hygroma septicum an der linken Brustseite durch zweimalige doppelte Incision und Durchziehen eines mit Jodoformgaze umwickelten Gummirohrs. Der Rest der Geschwulst wurde nach 4 Monaten exstirpirt.

In dem von Rehn (23) operirten Falle litt ein 19 Jahre alter, sonst gesunder Mann seit 2 Jahren an heftigen, Tag und Nacht anhaltenden Kreuzschmerzen, Blasen- und Mastdarmparese, theilweiser Aufhebung der Reflexe. Nach Aufmeisseln des Sacralcanals über den 5. Lendenwirbel hinaus wurde eine die Cauda verdrängende, fingerdicke Geschwulst entfernt (Lymphangioma cavernosum). Nach der Operation trat eine ganz bedeutende Besserung ein.

In dem Falle von Dale James (24) handelte es sich um einen 5jährigen Knaben, bei welchem aus der linken hinteren Schultergegend eine angeborene Geschwulst entfernt wurde. Die Untersuchung derselben ergab denselben Befund, wie bei beginnender Elephantiasis.

Krenn (25) berichtet aus der Abth. von Bayer über 63 Fälle von Hämangiom bei Kindern. Mit rauchender Salpetersäure wurde geätzt, wenn man annehmen konnte, dass dadurch die ganze Geschwulst zum Veröden gebracht werden könne; es waren sechs Fälle. Stichelungen mit Glühnadel oder Galvanocauter wurden bei 3 Pat. gemacht, namentlich in der Absicht ausgedehnte Narben zu vermeiden. In 2 Fällen wurde das Durchziehen von Fäden, welche mit Liq. ferr. sesquichlor. getränkt waren, und Injection dieses Mittels angewandt. Der eine dieser Fälle endete schnell tödtlich, wahrscheinlich in Folge der durch die Injection bewirkten Thrombose und Embolie (keine Section); es war ein erst 2 Tage altes Kind. Die übrigen 62 Fälle sind geheilt, 2 in der Parotisgegend mit zurückbleibender Facialis-Lähmung. Die am häufigsten angewandte Exstirpation mit dem Messer empfiehlt K. als das im Allgemeinen zu bevorzugende Verfahren. Die von K. empfohlene Art der Nachbehandlung weicht von den üblichen Verfahren nicht wesentlich ab.

In dem einen Falle von Angiom im Gesicht konnte Péan (26) bei dem 29 Jahre alten Kranken den Tumor nach Compression der Temporalis und Frontalis im Gesunden exstirpiren; in dem zweiten, welcher ein schwächliches Kind von 3 Jahren betraf, nahm die Geschwulst die ganze linke Gesichtshälfte ein; hier sollte durch galvanocaustische Stichelungen allmälig Verkleinerung und Heilung herbeigeführt werden.

A. Köhler (27) hat im Anschluss an die Betrachtung der verschiedenen an der Zunge vorkommenden Neubildungen 13 auf der v. Bardeleben'schen Klinik beobachtete Fälle zusammengestellt und bespricht den Einfluss des Geschlechtes, des Alters, die Aetiologie, die Erscheinungen, die Prognose und die operative Behandlung der Zungengeschwülste.

Rosenthal (28) bespricht, auf Grund der in den letzten 10 Jahren veröffentlichten Operationen von Pancreasgeschwülsten, die verschiedenen dabei angewendeten Methoden, sowohl bei Cysten, als auch bei festen Tumoren; bei jenen das Verfahren nach Recamier, die Punction, die Totalexstirpation, die zwei- und einzeitige Incision und Drainage, bei diesen die totale oder partielle Exstirpation. Ein auf der v. Bardeleben'schen Klinik beobachteter Fall von Pancreas-Krebs erwies sich nach der Laparotomie als inoperabel.

Feldmann (29) hat 41 Fälle von Mediastinaltumoren aus der Literatur der letzten Jahrzehnte zusammengestellt; die Mehrzahl waren Sarcome und Carcinome; nicht ganz selten Dermoidcysten, sehr selten kamen andere Geschwülste im Mediastinum vor. Das mittlere Lebensalter und das männliche Geschlecht waren besonders stark betheiligt (3 mal so viele Män-

Digitized by Google

ner, als Weiber). F. bespricht dann die Symptome, die Aetiologie, den Verlauf, die Prognose und die Differentialdiagnose dieser Tumoren.

Auf Grund zweier Beobachtungen von Lymphadenom, — das eine Mal sass die Geschwulst an der Aussenseite der rechten Mamma einer 50jährigen Frau, das andere Mal handelte es sich um eine Geschwulst, die in der linken Schlüsselbeingegend eines 66jährigen Mannes entstanden war und sich nach dem Obductionsbefund als eine secundäre Manifestation eines latent verlaufenden Lymphadenoms der Niere enthüllte, — kommt Psalidas (30) zu folgenden Schlüssen: Man findet das Lymphadenom sowohl in den Lymphdrüsen, als da, wo normaler Weise kein lymphatisches Gewebe vorkommt. Es ist als der örtliche Ausdruck eines Allgemeinleidens, der Lymphadenie, anzusehen. Diese hat keinen nothwendigen Zusammenhang mit der Leucocythämie, obschon die Lymphadenie durch das Hinzukommen jener öfters noch erschwert wird. Als Gelegenheitsursachen des in seiner Entstehung sonst dunklen Leidens sind Traumen und Schwangerschaft anzusprechen. Die Prognose ist meist ungünstig, besonders wenn das Leiden sich verallgemeinert. Chirurgischen Eingriffen ist nur das örtliche Lymphadenom zugänglich; ist das Leiden ein allgemeines geworden, dann sind tonisirende Mittel, Eisen und besonders das Arsenik in steigender Dosis innerlich und in parenchymatösen Einspritzungen am Platze. —

C. Carcinom.

1) Michael, W., Ueber den primären Krebs der Extremitäten. Bruns Beitr. Bd. VII. — 2) Dembowsky, Th. v., Oncologische Beiträge. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32. — 3) Karpinski, P., Casuistische Beiträge zur Erläuterung der Beziehungen zwischen Lupus und Carcinom. Inaug.-Diss. Greifswald. — 4) Merkert, Jul., Weiteres Schicksal der in den letzten Jahren zu Erlangen operirten Gesichtscarcinome. Inaug.-Diss Erlangen. 1890. — 5) Adamkiewicz, Ueber die Reactionen der Carcinome und deren Heilwerth. Wien. Sitzungsber No. XVI. Wien. Presse. No. 50. u. Wien. Woch nschr. No. 14. — 6) Mosetig-Moorhof, Zur Behandlung nicht operabler bösartiger Neubildungen Wien. Blätter. No. 6. u. Wien. klin. Wochenschr. No. 12. — 7) Bachmaier, V., Ueber Pyoctaninbehandlung des Carcinoms. Wiener Presse. No. 36. — 8) Meyer, Willi, Notes on the effect of the aniline dyes, especially the blue pyoctanin, in the treatment of inoperable malignant growths. New York Rec. April 25. — 9) Le Dentu, Résultats du traitement des épithéliomas par la pyoctanine. Bull. de chir. p. 325. — 10) Kasten, Rich., Casuistischer Beitrag zur Behandlung nicht operabler maligner Neoplasmen durch parenchymatöse Injectionen von Methylviolett. Inaug.-Diss. Greifswald. — 11) Schopf, F., Uebertragung von Carcinom auf frische Wunden in einem Falle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus. Wien. klin. Wochenschr. No. 45. — 12) Petrick, G., Ueber die Verbreitung des Carcinoms in den Lymphdrüsen. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32. S. 530. — 13) Buhler, C., Ueber die Verbreitung des Carcinoms. Inaug.-Diss. Erlangen. — 14) Robinsky, S., Die Natur und das Wesen der Krebserkrankungen. 1. Thl. Die Heilung des Krebses (Carcinoma). Lex.-8. Berlin.

Michael (1) hat im Ganzen 263 Fälle von primärem Krebs der Extremitäten zusammengestellt. Das höhere Alter (40 bis 70) und das männliche Geschlecht sind am meisten betheiligt. Selten waren die Geschwülste von normaler Haut (am Handrücken), selten von Warzen ausgegangen; häufiger entwickelten sie sich (am Unterschenkel) auf lange bestehenden Geschwüren. Die operative Entfernung hat mehr Aussicht auf dauernden Erfolg, als bei anderen Erkrankungen an Carcinom.

Dembowsky (2) beschreibt aus der Klinik v. Wahl's ein Chondroendothelioma der Haut bei einer 52 Jahre alten Frau auf der rechten Wange aus einer Warze entstanden, ein Cylindrom der Orbita, Stirn- und Nasenhöhle (Operation des dritten Recidivs 3 Jahre nach der ersten Exstirpation). Die Ergebnisse der genauen histologischen Untersuchungen, welche durch zahlreiche Abbildungen erläutert werden, und die Auseinandersetzungen über Aeticlogie und Genese dieser interessanten Neubildungen müssen im Original nachgelesen werden.

Karpinski (3) beschreibt einige Fälle von Lupusnarbencarcinom aus der Klink Helferich's, von denen einer nach längerem Stillstand plötzlich rapide gewachsen war, und einige Fälle, bei denen die Differentialdiagnose zwischen Lupus und Carcinom Schwierigkeiten bot.

Nach Merkert (4) blieben von 12 auf Heinecke's Klinik operirten Lippenkrebsen 10, von 6 Wangenkrebsen 2, von 3 Nasenkrebsen alle 3 ohne Recidive. 3 Oberkiefersarcome, ein Carcinom der Orbita, einer der Parotis starben. Von 3 Unterkieferkrebsen sind 2 gesund geblieben. (Beobachtungszeit 1—4 Jahre.)

Adamkiewicz (5) spricht den Injectionen mit dem von ihm erfundenen Cancroin einen entschiedenen Heilwerth zu. Die Carcinome reagiren und diesen Reactionen „kommen Heiltendenzen zu". Auch in diagnostischer Beziehung soll das Mittel zu verwerthen sein. (Inzwischen ist man wohl über diese Erfindung zur Tagesordnung übergegangen. Einige „gebesserte" Fälle beweisen wenig; Bestätigungen von anderer Seite, längere Beobachtungen über wirkliche Heilungen fehlen. Ref.)

Mosetig-Moorhof (6) glaubt nach jahrelangen Versuchen, um bei nicht mehr zu operirenden bösartigen Geschwülsten durch parenchymatöse Injectionen Besserung, vielleicht Heilung herbeizuführen, in der Tinctionstherapie ein geeigneten Mittel gefunden zu haben. Er geht dabei von der Voraussetzung aus, dass die Geschwulstzelle, deren Kern mit einem Farbstoff imbibirt sei, nicht weiter wachsen, resp. sich nicht vermehren könne. Die besten Resultate gab ihm dabei Methylviolett in $^1/_{10}$-, $^1/_5$- und $^1/_3$ proc. Lösungen, welche in die Geschwülste eingespritzt wurden. (Wenn sich diese Erfolge wiederholen, dann müssten gerade beginnende Carcinome oder Sarcome auf diese einfache und schonende Weise leicht zu behandeln sein; die Entstehung inoperabler Fälle wäre dann eine grosse Ausnahme, und die

operative Entfernung auch für die leichteren Fälle zu verwerfen. — Wenn die Methode aber auch nur eine Milderung der Leiden dieser Kranken auf beschränkte Zeit gewährleistete, dann würde sie schon sehr viel leisten. Ref.) M. konnte einige Monate später mehrere gebesserte, ja nahezu geheilte Fälle vorstellen. Riehl's histologische Untersuchungen ergaben aber, dass die Zellkerne der Neubildung sich erst ganz allmälig färbten (Leichenerscheinung). M. fasst deshalb die Wirkung der Tinctionstherapie als Neutralisirung eines in den malignen Geschwülsten vorhandenen Giftes auf.

In dem von Bachmaier (7) beobachteten Falle handelte es sich um eine 42 Jahre alte Frau mit inoperablem Uteruscarcinom. Die Pyoctaninbehandlung (parenchymatöse Injectionen und Tamponade) hatte den Erfolg, dass der Process zum Stillstand kam, Blutungen und übelriechender Ausfluss schwanden und die Kranke sich ganz wesentlich erholte.

Meyer (8) berichtet über 4 Fälle von inoperablen malignen Geschwülsten, welche während der Behandlung mit Pyoctanin weniger schmerzhaft wurden, keine Fäulniss zeigten und deshalb (?) auch keine Cachexie hervorriefen, und in ihrem Wachsthum gehemmt wurden. M. empfiehlt deshalb diese Behandlung bei ulcerirten Tumoren, auch wenn sich herausstellen sollte, dass das Pyoctanin keine specifische Wirkung auf Carcinom oder Sarcom ausübt.

Die Erfahrungen Le Dentu's über die Behandlung maligner Tumoren mit Pyoctanin waren ungünstig; auch Richelot u. A. sahen, wie die Discussion ergab, keine Erfolge dabei.

Kasten (10) beschreibt nach Aufzählung einer grossen Reihe von Mitteln, welche zur Injection in bösartige Neubildungen empfohlen sind, 33 Fälle aus der Klinik Helferich's, bei denen Methylviolett injicirt war. Im Vergleich zu anderen Veröffentlichungen über diese Behandlungsmethode waren die erzielten Resultate fast günstig zu nennen: 2 geheilt, 20 gebessert, 8 ungeheilt und 3 verschlimmert. In der ersten der angefügten Thesen sagt K. aber doch, dass dieser Methode „ein besonderer Werth nicht beizumessen sei".

Schopf (11) liefert einen positiven Beitrag zu der Frage der Uebertragbarkeit der Carcinome auf frische Wunden. Die durch diese Thatsache gebotenen Vorsichtsmaassregeln sind bekannt.

Petrick (12) hat auf Anregung Heineke's in 20 Fällen von Carcinom die benachbarten Lymphdrüsen genau untersucht; er fand entweder nur entzündliche Veränderungen, oder partielle, oder totale Degeneration. An den Lymphdrüsen fanden sich keine besonderen Veränderungen; der Beginn der Degeneration an der Drüse zeigte sich in den Sinus der Rinde; in den Lymphsinus hinein wuchsen die Krebszapfen, das adenoide Gewebe allmälig zum Schwinden bringend.

Bubler (13) beschreibt nach einer ausführlichen Auseinandersetzung über die verschiedenen Wege, auf denen eine Verbreitung des Carcinoms stattfinden kann, 3 Fälle aus Heineke's Klinik, und zwar einen Fall von Krebsknoten in den Bauchdecken bei Magenkrebs, von Carcinom am Nabel und im Douglas, und einen Fall von Carcinoma recti, urethrae et glandul. lymphat. Unter fleissiger Benutzung der maassgebenden Literatur sucht B. zu entscheiden, ob es sich in diesen Fällen um mehrere primäre Carcinome handle; oder, wie man sich die Fortpflanzung von dem einen, als primär angenommenen Herd, nach den anderen Stellen zu denken habe.

D. Sarcom.

1) Stierlin, R., Zur Casuistik pulsirender Geschwülste am Kopfe. Bruns' Beitr. Bd. VIII. — 2) Hugel, Konr., Zwei Fälle maligner Tumoren des Unterhautzellgewebes. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. — 3) Lowe, G. N., Sarcoma of the dorso-scapular region, operation, recovery. — 4) Czerny, Adalbert, Ein Fall von malignem Lymphom bei einem 3½jähr. Knaben. Prager Wochenschr. No. 7. — 5) Tietze, Al., Beiträge zur Resection der Thoraxwandungen bei Geschwülsten. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32. S. 431. — 6) Doran, Alban, Case of fibro-sarcoma or „desmoid growth" of the abdominal wall. Med. Soc. Transact. XIV, — 7) Ravold, Amand N., A case of multiple sarcoma. Med. News. July 18. (Vielfache, sehr ausgedehnte Sarcome, deren Operation verweigert wurde.) — 8) Roth, O., Ueber einen Fall von Sarcom, verbunden mit hämorrhagischer Diathese. Deutsche Wochenschr. No. 6. — 9) Pretzfelder, M., Ein Tumor der Parotis. Inaug.-Diss. Würzburg. — 10) Landgraf, 34 Sarcom-Erkrankungen. Militärärztl. Zeitschr. No. 5. — 11) Hiepp, Domin., Ueber Myxosarcom der Wange. Inaug.-Diss. Würzburg. — 12) Barthelmes, A., Ueber einen Fall von primärem Lymdrüsensarcom. Inaug.-Diss. Würzburg. 1889. (Genaue klinische und histologische Beschreibung eines Falles von primärem, klein- und rundzelligem pigmentirtem Sarcom der rechten Leistendrüsen.) — 13) Denig, R., Ein Fall von Resection der Vena subclavia bei Exstirpation eines Sarcoms (Recidiv). Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. (Beschreibung einer schwierigen, von Schönborn ausgeführten Exstirpation eines Spindelzellensarcoms der Fossa supraclavicularis: die mediale Hälfte der Clavicula musste entfernt und ein Stück der V. subclavia resecirt werden. Heilung.) — 14) Rätze, C., Zur Prognose der Sarcomoperationen. Inaug.-Diss. Erlangen. — 15) Moreschi, Augusto, Sull' operabilità dei tumori del collo-allaciatura della carotide primitiva in un caso clinico. Raccoglit. med. 10. u. 20. Febr.

Stierlin (1) beschreibt aus Kroenlein's Klinik zwei Fälle von pulsirenden Sarcomen in den Weichtheilbedeckungen des Kopfes, betont die Schwierigkeiten der Diagnose und auch der Classificirung dieser Geschwülste, welche nach ihrer histologischen Zusammensetzung bald als Angiosarcom, bald als Endotheliom bezeichnet wurden. So heisst es in der kurzen Mittheilung von Klebs über den ersten der beiden Fälle: Sarcom mit weit klaffenden ausserordentlich zahlreichen Gefässen; Zellen von endothelialem Character. Die Beschreibung St.'s stimmt damit völlig überein. In dem zweiten Falle war die Geschwulst leichter zu erkennen; es handelte

sich um ein gefässreiches Spindelzellensarcom, welches von dem Bindegewebe in der Umgebung der Art. maxillar. int. seinen Ursprung genommen hatte. — Im Anschluss an diese Beobachtungen bespricht St. die übrige Casuistik und in sehr ausführlicher Weise die Differentialdiagnose dieser und ähnlicher am Kopfe beobachteter Geschwulstformen.

In den von Hugel (2) beschriebenen Fällen handelte es sich um ein Sarcom unter der Haut zwischen Brustbein und Brustwarze bei einem 44 Jahre alten Manne und um ein, von den Schweissdrüsen ausgegangenes Carcinom in der rechten Glutäalgegend bei einer 47 Jahre alten Frau.

Lowe's (3) Mittheilung betrifft einen 18 Jahre alten Mann, welcher seit Jahresfrist nach einer Verletzung an Rückenschmerzen litt. Schon nach wenigen Monaten war ein fester beweglicher Tumor auf dem linken Schulterblatt nachzuweisen, dessen Entfernung erst ein volles Jahr später, als er fast Kindskopfgrösse erlangt hatte, zugegeben wurde. Glatte Heilung, aber nach einigen Monaten Auftreten schnell wachsender Tumoren am Halse, deren Operation vom Patienten so lange hinausgeschoben wurde, dass sie schliesslich ganz aufgegeben werden musste.

Czerny's (4) Fall betraf einen $3^1/_2$ Jahr alten Knaben, welcher vor 2 Monaten eine Anschwellung am Halse bekommen hatte. Das Kind hatte fast fortwährend hohes Fieber, verfiel schnell, während die Geschwulst am Halse zunahm und neue Tumoren im Unterleib und in der rechten Leiste auftraten. Die Diagnose war erst nach längerer Beobachtung zu stellen und wurde durch die Section des $3^1/_2$ Woche nach der Aufnahme gestorbenen Kindes bestätigt. Das Alter des Kindes, die Beschränkung der Drüsenerkrankung und das permanente Fieber machen den Fall bemerkenswerth.

Tietze (5) fügt zu den von Riesenfeld gesammelten 16 Fällen von ausgedehnten Resectionen bei Tumoren der Brustwand 3 neue hinzu, bei denen es sich um Chondrosarcome handelte. Eine Kranke war nach $1^3/_4$ Jahren noch recidivfrei, einer starb an Recidiv 1 Jahr nach der Operation, einer 2 Tage nach derselben. Die interessanten physiologischen Beobachtungen und die genaue pathologisch-anatomische Beschreibung (Kaufmann) müssen im Original nachgelesen werden.

Doran (6) giebt die genaue Krankengeschichte einer 21 Jahre alten, sonst gesunden Frau, bei welcher er eine von der gemeinsamen Fascie des Obliquus int. und Transversus ausgehende, vom Bauchfell aber noch ablösbare Geschwulst entfernte, welche microscopisch aus fibrösen Elementen mit reichlicher Beimengung kleiner Rundzellen bestand. D. wählte deshalb den obigen Namen dafür und erwähnte die Möglichkeit eines Recidivs.

In dem von Roth (8) berichteten Falle handelte es sich um die seltene Combination der Haemophilie mit Sarcom. Die 55 Jahre alte Kranke litt seit 1887 an „Ischias" im rechten, seit 1888 auch im linken Bein. Jetzt wurde auch eine Geschwulst in der Lenden-Kreuzbeingegend gefunden. Die Hämophilie äusserte sich dadurch, dass Blutegelstiche hartnäckig bluteten, dass nach jeder Morphiuminjection sich Blutergüsse einstellten, Petechien, Sugillationen und schliesslich starke Blutungen aus Mund und Nase auftraten. Nach dem im Februar 1889 erfolgten Tode fand sich ein grosses Sarcom in der Musculatur, hinten auf beiden Seiten der Lendenwirbelsäule und des Kreuzbeins, vorne rechts auch im Innern des Beckens, den Plexus ischiad. einschliessend (die Nervenbündel waren auseinandergedrängt, nicht degenerirt); ebenso fanden sich mehrere Tumoren im Herzfleisch (Uebertragung durch den Blutstrom), zahlreiche Hämorrhagien im Rücken- und Halsmark.

Pretzfelder (9) hat im Anschlusse an die ausführliche Beschreibung eines Falles von Parotis-Sarcom (36 Jahre alter Mann, Beginn vor 13 Jahren) aus der Klinik Schoenborn's 22 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammengestellt, von denen 3 auch bei der microscopischen Untersuchung mit dem zuerst beschriebenen fast völlig übereinstimmten.

In der Zusammenstellung Landgraf's (10) sind 34 Fälle von Sarcom genau beschrieben und nach ihrer Entstehung und Structur, nach ihren Complicationen und ihrem Verlaufe ausführlich betrachtet. In 4 Fällen war das Gehirn, in 1 das Schädeldach, in 7 das Mittelfell, in 6 der Unterleib, in 4 das Becken, 2 mal der Hoden, 9 mal die Gliedmassen, Sitz der Geschwulstbildung; 1 mal handelte es sich um Lymphosarcom. Auf angeborene Verhältnisse, auf örtliche Schwäche oder Unvollkommenheit war die Geschwulstbildung in keinem der 34 Fälle zurückzuführen; in 7 Fällen schloss sie sich an Verletzungen an. — Bei der Mehrzahl war es zu einer örtlichen oder allgemeinen Infection gekommen. In $^1/_2$ der Fälle waren die regionären Lymphdrüsen erkrankt; diese bei Sarcomen seltene Art der Verbreitung fand sich besonders bei länger dauernden, nicht unmittelbar das Leben bedrohenden Formen. Von Metastasen waren am häufigsten die Lungen betroffen; die secundären Knoten hatten hier stets denselben Bau, wie die primären. Auch in der Leber fanden sich 5 mal Metastasen. Während diese durch die Venen vermittelt waren, erfolgen die Metastasen in Drüsen, Nieren, Knochen, serösen Häuten, Milz, Gehirn, Hoden, Nebennieren, Mittelfell und Dura durch den arteriellen Blutstrom. Die örtliche Wirkung der Geschwülste äusserte sich sowohl durch Druck, als durch Entzündungserscheinungen. — 13 mal waren die Geschwülste als Rundzellen-, 4 mal als Spindelzellen-, 3 mal als Osteo-Sarcom, 2 mal als Medullar- und je 1 mal als lipogenes, als Cysto- und als Lympho-Sarcom bezeichnet. — Von Allgemeinerscheinungen ist nur einige Male Fieber erwähnt, dessen Erklärung freilich nicht möglich ist. Am schnellsten führten die Sarcome des Gehirns, fast eben so schnell die des Mittelfells und des Unterleibes; etwas langsamer die des Beckens und der Gliedmassen zum Tode. — In dem speciellen Theile finden sich viele interessante Einzelheiten; wir verweisen besonders auf die Besprechung der Mittel-

Digitized by Google

fellsarcome. An den Gliedmassen waren von 9 Fällen 7 vom Knochen, 2 von den Fascien ausgegangen.

Der Zusammenstellung liegen nicht alle von 1881 bis 1887 in der Armee vorgekommenen Fälle zu Grunde; die frühzeitig Entlassenen und diejenigen, bei denen eine Section nicht stattfand, sind nicht berücksichtigt. Die Arbeit ist die 8. der Veröffentlichungen über Krankengeschichten und Leichenbefunde aus den Garnisonlazarethen.

Hiepp (11) bespricht die Ansichten über die Aetiologie der Sarcome und theilt einen Fall von Myxosarcom der Schleimhaut der rechten Wange (aus Schönborn's Klinik) mit.

Rätze (14) hat bei 65 von Heineke wegen Sarcom operirten Kranken (1886—90) den weiteren Verlauf festgestellt und gefunden, dass 28 nach einmaliger Operation bis jetzt recidivfrei geblieben, 21 an Recidiv zu Grunde gegangen sind; 5 leben mit Recidiv, und 6 sind frei nach der letzten Recidivoperation. Sitz, Grösse, Consistenz, Infectionsfähigkeit, Wachsthum und Structur haben Einfluss auf die Prognose; im Ganzen sind Erscheinungen und Folgen des Sarcoms viel weniger bestimmten Regeln unterworfen, als diejenigen des Carcinoms. Die Behandlung besteht nur in der operativen Entfernung.

Moreschi (15) liefert einen interessanten Beitrag zur Frage der Operabilität grosser, tief sitzender und mit ihrer Umgebung verwachsener Geschwülste am Halse. Die Blutung (besonders bei anämischen Menschen und bei Kindern), ferner Lufteintritt in die Venen, Verletzung der wichtigen Nerven (Vagus, Phrenicus, Recurrens) und der nicht selten nach lange dauernden Operationen am Halse auftretende Shock machen diese Operationen gefährlich. In einem der von M. ausführlich beschriebenen, von ihm operirten Fälle war wegen fester Verwachsungen der Geschwulst (eines Melanosarcoms bei einem 50 Jahre alten Manne) die Unterbindung der Carotis communis nöthig. Der wahrscheinlich schon vorher vorhandene Collateralkreislauf verhinderte das Zustandekommen gefährlicher Folgen dieser Unterbindung.

VII. Operations- und Verbandlehre; Anaesthetica.

1) Mac Cormac, W., Surgical operations. Part I. the ligature of arteries. 2. ed. 8. London. — 2) Rotter, E., Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche. 2. Aufl. Mit 71 Abb. München. — 3) Jacobson, W. H. A., The operations of surgery. 2. ed. With 235 ill. 8. London. — 4) Chauvel, J., Précis d'opérations de chirurgie. 3. éd. Avec 350 fig. 18. Paris. — 5) Neudörfer, J., Von der Antiseptik zur Aseptik. 8. Wien. — 6) v. Nussbaum, Eine schmerzlose und unblutige Secundärnaht. gr. 8. Mit Abbildgn. München. — 7) Marevéry, Morin et Rétaud, Manuel théor. et prat. des bandages. Avec fig. 16. Paris. — 8) Audain, De l'hémostase préventive dans les operations chirurgicales. Avec 45 fig. 8. Paris. — 9) Thiery, P., Précis d'assistance aux opérations. 18. Paris. — 10) Graham, N. F., Old age as a factor in surgery. Med News. February. 7. — 11) Maylard, Ernest, The supposed curative effect of operations per se. Glasgow Journ. Octbr. — 12) Guinon, Georges Ueber die Hysterie in ihrem Verhältnisse zur Chirurgie. Wien. Presse. No. 4—7. — 13) Périer, La fièvre et la constipation chez les opérés. Gaz. des hôp. No. 101. — 14) Keen, W. W., The organization of an operation. Amer. Journ. Jan. — 15) Faber, Joh., Beitrag zur Lehre über grössere Operationen bei Diabetes mellitus. Diss. Berlin. — 16) Paquelin, Sur une nouvelle disposition perfectionnée du thermo-cautère. Compt. rend. T. XCIII. No. 5. (Verbesserungen am Paquelin'schen Apparat, durch welche er handlicher, sicherer und einfacher gemacht wird. Alte Ansatzstücke können gebraucht werden.) — 17) Eggel, Franz, Ueber die Ersatzmittel der Esmarch'schen künstlichen Blutleere. Inaug.-Dissert. Berlin. — 18) Wassingk, L. N. S, Een Gipsschaar. Nederl. Tijdschr. 1. August. (Die unterzuschiebende Branche ist schmal und sondenförmig; die obere Branche hat zwei schneidende Blätter.) — 19) Metzlar, C., Over secundairen naad. Ibid. 1. August. — 20) Kölliker, Th., Ueber die Anwendung der Bromäthyl-Narcose in der chirurgischen Praxis. Centralbl. f. Chir. No. 20. — 21) Fernand Montfort, Un mot sur le chlorure d'éthyle comme anesthésique local. Gaz. hebd. No. 18 — 22) Schleich, C. L., Drei Laparotomien ohne Chloroformnarcose unter Anwendung der localen combinirten Aether-Cocainanästhesie. Berliner Wochenschr. No. 35. — 23) Brown-Séquard, Sur une inhibition dont les chirurgiens pourraient tirer profit si elle se produit chez l'homme comme chez le chien et le singe. Arch. de phys. No. 4. — 24) Gurlt, E, Zur Narcotisirungsstatistik. Langenb. Arch. No. 42. — 25) Garrè, C., Aether oder Chloroform? Münch. Wochenschr. No. 7. — 26) Sheppard, C. E., The administration of ether in operations requiring the lateral or the prone position. Brit. Journ. 11. July. — 27a) Zuckerkandl, O., Ueber eine Modification des Chloroformirens. Centralbl. f. Chir. No. 43. — 27b) Brandt, Zur Einleitung der Chloroformnarcose. Ebendas. No. 47. — 27c) Lanz, Bemerkung zu der Mittheilung Zuckerkandl's. Ebendas. No. 50. — 28) Cinti, Sopra un modo speciale di fare inalare il Cloroformio. Lo Sperimentale. No. 22. — 29) Laborde, J. V., Les accidents de la chloroformisation, leur mécanisme pathogenique, leur traitement préventif et curatif. Bull. de l'Acad. No. 24 — 30) Bérenger-Ferand, Le cornet à chloroforme en usage dans la marine. Gaz. des hôp. No. 129. — 31) Ziemacki, J. von, Bromäthyl in der Chirurgie. Langenb. Arch. Bd. 42. — 32) Sydow, Heinr., Zur Casuistik der grossen atypischen Resectionen am Fuss. Inaug.-Diss. Berlin. — 33) Leuchtenberger, H., Einige Endergebnisse der Resectio coxae. Inaug.-Diss. Berlin. — 34) Plessing, H., Zur Casuistik der Exarticulatio pedis nach Lisfranc. Inaug.-Diss. Berlin.

Nach Graham's (10) Meinung ist hohes Alter, so lange Herz und Nerven gesund sind, an und für sich kein Grund, auch grössere Operationen zu verweigern. Greise sind acuten nervösen Leiden, wie Tetanus (? Ref.) und schmerzhaften Muskelkrämpfen weniger ausgesetzt, als jüngere Individuen. — Eine Reihe eigener und fremder Fälle von Operationen an alten Leuten werden am Schlusse beschrieben.

Maylard (11) bespricht einen Artikel von W. White in den Ann. of Surgery, August und Septbr. 1891, in welchem für die bekannte Thatsache, dass man nicht selten bei Operationen nichts Krankes findet und dass trotzdem die Kranken von ihren Beschwerden geheilt werden, durch 154 von White gesammelte Fälle eine Erklärung versucht wird. Die Laparotomie bei chronischer (auch tuberculöser) Peri-

tonitis, Schmerzen in der Magengegend mit unstillbarem Erbrechen, bei Symptomen des Ileus, der Schnitt bei schmerzhafter Exsudation im Becken (auf der v. Bardeleben'schen Klinik mehrere Male beobachtet) sind Beispiele dafür. Zuweilen wird durch einfache Incision die entzündliche Spannung beseitigt; diese Fälle gehören eigentlich nicht zu denen, bei denen „Nichts" gefunden wurde. Die Narcose allein kann natürlich diese heilende Wirkung nicht haben; es bleiben nur 2 „Erklärungen" dafür, welche aber ebenso wenig verständlich sind, wie diejenigen für die Wirkung des Hypnotismus. Das ist der psychische Einfluss einer Operation und eine Art Reflexwirkung derselben, durch welche krankhafte Veränderungen aufgehalten oder beseitigt werden können. Als etwas gewaltsam herbeigezogen müssen wir den Vergleich mit der Homöopathie „to produce an injury to cure an injury" bezeichnen.

Die Arbeit Guinon's (12), eines Schülers von Charcot, ist von Dr. Braaz in Graz übersetzt und mit Zusätzen versehen; sie beschreibt in ausführlicher Weise die jetzt allgemein bekannten nahen Beziehungen der verschiedensten, auch geringen Verletzungen zur Hysterie. Bei disponirten Individuen kommt es nach dem Trauma entweder zu Depressionszuständen, Reizbarkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen (Neurasthenie), oder es stellen sich Störungen in der sensiblen Sphäre, oft mit nervösen Anfällen ein (Hysterie). Häufig beobachtet man dabei Zustände, welche für chirurgische Krankheiten gehalten werden können. So kann z. B. nach einem heftigen Stoss die lähmungsartige Schwäche durch Autosuggestion permanent werden. Nach Kopfverletzungen kann ein der traumatischen Epilepsie ähnliches Krankheitsbild entstehen; hystero-traumatische Monoplegien, hysterische Affectionen der grossen Gelenke, am häufigsten des Kniegelenks, Pseudomalum Pottii hystericum, hysterische Contracturen, können nach Verletzungen, also auch nach chirurgischen Operationen auftreten. Im Allgemeinen sind chirurgische Eingriffe bei Hysterischen zu vermeiden; nur bei alten Contracturen mit Schwielenbildung oder Monoplegien mit schweren trophischen Störungen ist daran zu denken.

Die Verstopfung ist nach Périer (13) eine der gewöhnlichsten Ursachen für Fiebererscheinungen nach Operationen. Durch blosse Verstopfung sah er die Temperatur bisweilen auf 40° und darüber steigen, bei ganz ungestörtem Allgemeinbefinden. Ein einfaches Abführmittel genügte, die peinlichen Erscheinungen zu beseitigen, die er als den Ausdruck einer wirklichen Selbstinfection vom Darm aus ansieht. Er räth deshalb, schon 2 Tage vor der Operation für eine gründliche Darmausleerung zu sorgen. Ein mildes Abführmittel scheint ihm dazu geeigneter als Eingiessungen. Bei Bauchoperationen empfiehlt er ausserdem die Darmantiseptik (wohl richtiger Darmasepsis), durch mehrtägige Darreichung von salicylsaurem Wismuth oder β-Naphthol zu sichern.

Keen (14) hat kurze Instructionen für Wärter und Assistenten, eine Liste der nöthigen Materialien und eine Zusammenstellung der Instrumente (im Allgemeinen und für einzelne Gruppen von Operationen besonders) seit einer Reihe von Jahren in Gebrauch. Dieselben sind in „Blocks" gebunden; vor jeder Operation wird 1 Blatt abgerissen, das Nothwendige unterstrichen und besorgt, so dass der Chirurg auch bei Operationen in der Privatpraxis alles vorbereitet findet, um antiseptisch vorgehen zu können. (Für das Hospital giebt K. dem aseptischen Verfahren den Vorzug.)

Faber (15) bespricht im Anschlusse an 14 von J. Israel operirte Fälle und nach Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten über Operationen an Zuckerkranken die verschiedenen dabei in Frage kommenden chirurgischen Leiden. Lebensrettende Operationen und Entfernung bösartiger Neubildungen sind auch bei schwerem Diabetes vorzunehmen; bei diabetischem Brande an den Gliedmassen darf, ganz wie beim Altersbrande, die Absetzung nur in grosser Entfernung von der brandigen Stelle vorgenommen werden. (Für die Aetiologie der Furunculose etc. bei den Zuckerkranken sind wahrscheinlich die Untersuchungen von Odo Bujwid, Centralbl. f. Bacteriol. 1888. No. 19, von grosser Wichtigkeit. Ref.)

In der Dissertation Eggel's (17) werden auf Grund der Beobachtungen und Versuche in der Bardeleben'schen Klinik auch die Erfahrungen anderer Chirurgen über den zuweilen nothwendigen Ersatz der Esmarch'schen künstlichen Blutleere zusammengestellt. An Körperstellen, an denen die Blutleere durch Umschnürung schwer oder gar nicht möglich ist, an Hüfte und Schulter, kommen besondere Operationsverfahren zur Anwendung, bei denen zuerst die Hauptarterie und -Vene freigelegt, doppelt unterbunden und dazwischen durchschnitten wird; der übrige Theil der Amputation oder Exarticulation kann dann ohne nennenswerthen Blutverlust ausgeführt werden. Auch diejenigen Methoden, bei denen die Durchschneidung der die Hauptgefässe tragenden Seite den Schluss bildet, und bei denen während dieses Actes Arterien und Venen zwischen Wundhöhle und Haut comprimirt werden, bis sie unterbunden sind, kommen hier zur Geltung. Digital- und Instrumentalcompression, Compression über durch das Glied hindurchgestossenen langen starken Nadeln wurden ebenfalls empfohlen. Ist kein elastisches Material zur Hand, oder ist das vorhandene in nicht brauchbarem Zustande, dann kann man, nach v. Bardeleben, die Blutleere durch eine leinene, nach dem Anlegen von der Peripherie her angefeuchtete Binde herstellen.

Metzlar (19) stellt die verschiedenen Bedingungen für die Heilung einer Wunde p. prim. ohne Drain oder Tampon zusammen und bespricht dann die einzelnen Arten der secundären Naht: Kocher (Knüpfen der bei der Operation eingelegten Nähte nach 12 bis 24 Stunden; dann aber vollständiger Wundverschluss); v. Bergmann (Jodoformgazetamponade und nach einigen Tagen Naht bis auf eine Oeffnung für den Drain); v. Nussbaum (Einlegen mehrerer Schlingen längs der Wunde und nach mehreren

Digitized by Google

Tagen Zusammenziehen derselben durch untergelegte Fäden). Erwähnung finden auch die Arbeiten von v. Bramann, Sprengel, Riedel, Wutzdorff, H. Schmidt. Nach M. soll man bei der secundären Naht die Wunde auch ganz schliessen, oder von vorn herein nähen und drainiren oder tamponiren. Er führt eine Reihe von Fällen an, bei denen er die secundäre Naht mit bestem Erfolge angelegt hat.

Kölliker (20) empfiehlt für kurz dauernde Operationen die 1 bis 3 Minuten anhaltende Bromäthyl-Narcose; für Kinder genügen 5 bis 10, für Erwachsene 10 bis 15 g. Zuerst einige Tropfen, dann das ganze Quantum auf die möglichst dicht anliegende und mit Flanell noch bedeckte Maske. Ueble Zufälle wurden bisher nicht beobachtet.

Fernand Montfort (21) hat bei kurz (1—2 Minuten) dauernden Operationen mit bestem Erfolge Chloräthyl-Zerstäubung zur localen Anästhesie an Haut und Schleimhäuten angewendet.

Das von Schleich (22) empfohlene Verfahren, eigentlich eine „combinirte Chloroform-Aether-Cocainanästhesie", besteht darin, dass der Kranke zuerst leicht anchloroformirt wird, um „eventuell bei bedrohlichen Symptomen (Shock etc.) sofort Alles zu einer tieferen Narcose bereit zu haben" (? Ref.). Die Reflexe müssen noch erhalten sein. Dann wird das Operationsfeld mit dem Aetherspray „leicht taub" gemacht und endlich schichtweise Cacain injicirt. In dem ersten der drei Fälle von Laparotomie wurde allerdings die Maske „in minutenlangen Zwischenräumen immer nur ganz kurze Momente mit einigen Tropfen Chloroform befeuchtet, der Patientin vorgehalten". Die Operationen waren dabei fast ganz schmerzlos. „Freilich muss man noch schonender, weicher und tastender als sonst operiren" (?).

Brown-Séquard (23) hat durch eine Reihe von Versuchen festgestellt, dass beim Hunde und noch ausgesprochener beim Affen nach Reizung der Kehlkopfschleimhaut oder der zugehörigen Gefühlsnerven Schmerzlosigkeit in Wunden verschiedener Körpergegenden auftritt. Die Reizung der Kehlkopfschleimhaut, wurde auf mechanischem Wege durch Drücken und Kneten des Kehlkopfs, durch Berührung mit einer Sonde, auch schon durch eine blosse Tracheotomie und Einführung einer Canüle oder dadurch erzeugt, dass Vf. Kohlensäure über den Kehlkopfeingang streichen liess oder dass er dieselbe von einer Trachealwunde aus in den Kehlkopf hineinblies, auf dem gleichen Wege auch einmal Chloroformdämpfe, ein anderes Mal Aetherdämpfe auf die Kehlkopfschleimhaut wirken liess. Nach einer solchen Reizung sah V. eine allgemeine Schmerzlosigkeit für 1—2 Stunden eintreten. Bei Hunden kann diese Schmerzlosigkeit dann geringer werden oder gänzlich verschwinden, sie tritt aber nach 10—18 Stunden wieder ein und hält dann Tage lang, ja bis zu 2 ganzen Wochen an. Bei Wunden an den oberen Extremitäten tritt die Schmerzlosigkeit schneller auf und hält länger an als bei denen der unteren Extremität. Hautwunden am Halse, besonders in der vorderen Halsgegend können nicht bloss ohne Kehlkopfreizung schmerzlos werden, sondern selbst Schmerzlosigkeit in verschiedenen Körpergegenden hervorrufen. Nach Meinung des Vf. ist übrigens die Empfindlichkeit der Wunden bei Affen und noch mehr bei Hunden geringer als beim Menschen.

Gurlt (24) berichtet über die von 66 Mitgliedern der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie eingesandten statistischen Notizen über die von ihnen beobachteten Narcosen. Im Ganzen waren es 24,625; mit Chloroform 22,656; mit Aether 470; mit Chloroform und Aether 1055; mit Chloroform, Aether, Alcohol 417; mit Bromäthyl 27. Von 9 berichteten Todesfällen konnten 3 von vorn herein ausgeschlossen werden (1 mal Lufteintritt in eine Halsvene, 1 mal nach $5^1/_2$ Stunden in Folge starken Blutverlustes, 1 mal nach 3 Stunden durch Aspiration erbrochener Massen). Auch von den übrigen 6 Fällen betrafen 3 Kranke mit schweren myocarditischen Veränderungen; sie werden als „Chloroformtodesfälle" gerechnet. In 80 Fällen wurden schwere Asphyxien beobachtet, bei denen 4 mal die Tracheotomie vorgenommen wurde. Am Schlusse der interessanten und wichtigen Mittheilung folgen 16 Einzelberichte (Alberti, Angerer, v. Bardeleben, Bayer, Czerny, v. Esmarch, Fincke, Israel, Kraske, Madelung, Morian, Ritter, Rupprecht, Schönborn, Schuchardt, v. Winiwarter).

Nach den Erfahrungen auf der Bruns'schen Klinik empfiehlt Garrè (25) die Verwendung des Aethers zur Herbeiführung der Anästhesie bei allen Herzleidenden; bei bestehendem Bronchialcatarrh ist der Aether ausgeschlossen. (Wenn man nur die für die Narcose nachweislich gefährlichen Veränderungen der Herzmusculatur klinisch nachweisen könnte; Kranke mit nachgewiesenen Klappenfehlern sind unzählige Male ohne jeden Nachtheil chloroformirt Ref.). Da Kinder das Chloroform gut vertragen, hat man bei ihnen keinen Grund, den Aether anzuwenden. Aus den Experimenten von Holz, sowie aus der Beobachtung von 210 genau notirten Narcosen (400 waren es im Ganzen) mit Aether zieht G. den Schluss, dass ein Todesfall durch Syncope bei der Aethernarcose kaum vorkommen könne; das Aussehen des Aetherisirten, die Complicationen und Zufälle in der Narcose boten zuweilen ein ängstliches Bild; ein vollständiger Collaps wurde aber in keinem der zahlreichen Fälle beobachtet.

Sheppard (26), „Chloroformist resp. Anästhetist" an 3 Londoner Hospitälern, empfiehlt eine Aethermaske für Operationen in Seitenlage; die Maske ist mit dem Behälter für den Aether durch eine starke, rechtwinklig gebogene Röhre verbunden. Die Betäubung wird in Rückenlage eingeleitet und während der Operation mit Hilfe der Maske (s. Abbildung) leicht weiter aufrecht erhalten.

Aus der Mittheilung Zuckerkandl's und den auf dieselbe folgenden von Brandt über die Erfahrungen Lauenstein's und von Lanz über diejenigen Kocher's (27) geht hervor, dass das Verfahren der langsamen Einleitung der Chloroformbetäubung von Kocher und Lauenstein schon seit

einer Reihe von Jahren befolgt wird und sich in jeder Beziehung bewährt hat (s. Rollet über Baudouin im vorigen Berichte, S. 391). Bei dem langsamen tropfenweisen Aufgiessen des Chloroforms (nach Baudouin ungefähr 12 Tropfen pro Minute; die anderen geben keine ganz präcisen Zahlen: in langsamem, gleichmässigem Tempo, tropfenweise, aber anhaltend u. s. w.) kommt es seltner zu heftiger Excitation, seltner zu üblen Zufällen bei der Narcose. Ganz besonders tritt der Unterschied in der ersten Hälfte derselben auf, in welcher bekanntlich bisher die grosse Mehrzahl der Chloroformtodesfälle stattfanden. (Es ist nicht unmöglich, dass bei allmäliger Wirkung der Chloroformdämpfe die Reizung der sensiblen Nervenendigungen an der Schleimhaut der Respirationswege fortfällt; dann müsste dasselbe erreicht werden, wenn die Maske etwas mehr angefeuchtet, aber zu Anfang weiter ab vom Gesichte gehalten wird. Das giebt natürlich einen grossen Mehrverbrauch an Chloroform. — Das verbrauchte Durchschnittsquantum pro Minute auszurechnen, hat wenig Werth; bei einer grossen Zahl kurz dauernder Operationen wird viel mehr gebraucht, als bei langdauernden, bei denen die Betäubung nach Eintritt der „Toleranz" durch wenige Tropfen zu erhalten ist. Auch die grössere oder geringere Luftbeimengung, die Verschiedenheit der Masken, und nicht zum mindesten die Eigenthümlichkeiten des Krankenmaterials können die grössten Unterschiede in den verbrauchten Chloroformmengen bedingen. — Auf der v. Bardeleben'schen Klinik ist es bei einer Reihe von zu chloroformirenden Männern nicht möglich gewesen, bei langsamem tropfenweisem Aufgiessen in 15 bis 20 Minuten Betäubung zu erzielen, ebensowenig gelang es, die mit Chloroform eingeleitete Narcose mit Aether fortzusetzen — es musste immer wieder zum Chloroform gegriffen werden. — Aus demselben Grunde ist bei mir die combinirte Morphium-Chloroform-Narcose noch im Gebrauch. Ref.)

Ciuti (28) berichtet über die Hyderabad-Commission, über Gurlt's Statistik im 26. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, über die Arbeiten von Zuckerkandl, Brand und Baudouin.

Laborde (29) empfiehlt auf Grund seiner Experimente an Thieren die gemischte Chloroformnarcose, d. h. die Darreichung von Morphium oder Narcein, mit Atropin, wenn man sicher ist, dieses chemisch rein zu bekommen (also die „Chloratropomorphinisation", siehe den vorigen Bericht). Ausserdem traten nach L. üble Zufälle viel seltner ein, wenn nach der Methode der „Mélanges titrés" Paul Bert's das Anästheticum in ganz bestimmter, gleichbleibender Verdünnung mit Luft eingeathmet wird. Das continuirliche Aufträufeln (Baudouin im vorigen Berichte p. 391 und in diesem Brandt, Zuckerkandl, Lanz und Ciuti) ist nach L. kein genügender Ersatz dafür. Unter den Maassregeln zur Wiederbelebung ist die künstliche Athmung am wichtigsten. L. will sie durch Einblasen von Luft bewerkstelligen, und giebt dazu einen (etwas complicirten) Apparat an.

Bérenger-Feraud (30), selbst über eine 40 Jahre lange chirurgische Erfahrung verfügend, hat in den Archives de médicine navale und bei einer sehr grossen Zahl stark beschäftigter Chirurgen Nachrichten über Todesfälle in der Narcose beim Gebrauche des in der französischen Marine gebräuchlichen einfachen Apparates zum Chloroformiren eingezogen. Diese Nachrichten lauteten alle günstig. In dem langen Zeitraum sind nur 4 Todesfälle in der Narcose bekannt geworden.

Ausser den Versuchen und Erfahrungen mit Bromäthyl enthält Ziemacki's Arbeit (31) eine ausführliche Darstellung der für die Anästhesie in Betracht kommenden Kohlenwasserstoffe, ihrer Jod-, Chlor- und Bromverbindungen, ihrer Zusammensetzung, Darstellung, Wirkung und Prüfung. Wir müssen uns darauf beschränken, mitzutheilen, dass Z. dem Bromäthyl für Operationen, welche höchstens 5 bis 6 Minuten dauern, vor allen anderen Anästheticis den Vorzug giebt. Wird aber die Narcose mit Bromäthyl länger fortgesetzt, dann treten sehr unangenehme und gefährliche Erscheinungen auf.

Sydow (32) bespricht im Anschlusse an die grösseren Zusammenstellungen Heyfelder's, Kappeler's, Conner's und Isler's von grösseren atypischen Resectionen am Fusse, 15 auf v. Bardeleben's Klinik operirte Fälle, bei denen 10 mal das Os cuboideum mit den benachten Knochen (Metat. IV und V 3 mal; Calcaneus, Metat. III, IV und V 1 mal; Talus, Naviculare, Cuneiformia I, II und III; Calcan., Metat. III, IV und V, und Cuneiforme III; Navicul., Metat. IV; Naviculare, Calcan., Malleol. int. und ext.; Navicul., Talus und Calcaneus; Naviculare, Metat. III, IV und V, Cuneiformia II und III) und je 1 mal Malleol. int., ext., Talus, Naviculare; Talus, Malleol. ext., Calcan.; Naviculare, Metat. V und Cuneiform. I und II; Metat. IV und V und Metat. I, Naviculare, Cuneif. I und II, Tali anterior pars — resecirt war. Ein Kranker starb an nicht mit der Operation zusammenhängender Miliartuberculose, 5 mal musste später amputirt werden; von den übrigen 9 Kranken geht einer wegen starker Varusstellung an Krücken, 8 bedienen sich ihres Fusses in fast normaler Weise. Die beiden letzten Fälle waren unter der Behandlung mit Tuberculin in verhältnissmässig kurzer Zeit geheilt. — S. bespricht dann, indem er seine Fälle den 145 von Isler zusammengestellten zuzählt, die Indicationen, den Einfluss des Alters, des allgemeinen Kräftezustandes auf die Prognose dieser Operationen.

Leuchtenberger (33) hat in einer fleissigen Arbeit die Resultate seiner Nachforschungen nach den in den Jahren 1884 bis Anfang 1890 auf der v. Bardeleben'schen Klinik ausgeführten Hüftgelenksresectionen zusammengestellt. Von 43 Fällen konnte L. ausführliche Beschreibung geben. 22 waren männlichen, 21 weiblichen Geschlechts; am

häufigsten fiel der Anfang der Erkrankung zwischen das 4. und 8. Jahr. Bemerkenswerth ist die grosse Zahl von Fällen, bei denen auch die Pfanne z. Z der Operation erkrankt war (26). Von 41 Fällen (zwei waren nicht zu ermitteln) sind ($1^1/_2$ bis 7 Jahre nach der Operation) 18 gestorben (43,9 pCt.); mit wenigen Ausnahmen an Tuberculose, nie an septischer Infection. Prognostisch ungünstig sind die Fälle zu beurtheilen, bei denen eine erhebliche Betheiligung der Pfanne am Krankheitsprocess stattfindet. Dem Alter nach befanden sich gleichviele vor und nach der Pubertät. L. konnte 19 Kranke ganz genau untersuchen und fand, dass die spätere Verkürzung bei Kranken unter 8 Jahren durchschnittlich 3,2 cm, zwischen 8 und 20 Jahren 8,5, und bei denen über 20 Jahren wieder weniger, nämlich 4,9 cm betrug. Die Gehfähigkeit war bei allen eine vorzügliche; nur 4 bedienten sich eines Stockes; ein grosser Theil der operirten Kinder konnte tüchtig laufen und springen.

Plessing (34) bespricht nach einer historischen Einleitung über die Operationen am Fusse die ersten Arbeiten von Villermé und Lisfranc über die Exarticulation im Metatarsophalangealgelenk, die für Fussamputationen überhaupt von Schede gegebenen Regeln und die Indicationen für die Lisfranc'sche Operation. Aus der anatomischen Lage der einzelnen Metatarsophalangealgelenke, aus der Vielheit der Vorschriften für die Auffindung des Gelenkes zwischen Metatarsus und Cuneiforme I, aus dem Verhältniss der Sehne des M. tibialis antic. zu diesem Gelenke ergiebt sich, dass diejenige Methode die beste ist, welche die Auffindung des 1. Lisfranc'schen Gelenkes am meisten erleichtert — und das ist die v. Bardeleben'sche Methode, welche in seinem Lehrbuche und gelegentlich von A. Koehler in den Charité-Annalen beschrieben wurde. Sie gründet sich auf die anatomische Thatsache, dass die Sehne des Peroneus longus der hinteren Seite der Lisfranc'schen Gelenke entsprechend schräg durch die Fusssohle an die Basis des Metatarsus I. geht — dicht hinter ihrem Ansatze ist das gesuchte Gelenk. Die Sehne wird dadurch freigelegt, dass zuerst der Sohlenlappen abgelöst und bis zu ihr zurückpräparirt wird. Ein dorsaler Lappen wird nicht gebildet, um die Narbe möglichst weit auf das Dorsum pedis zu verlegen. Verf. führt 6 auf diese Weise operirte Fälle an; bei ihnen war auch die Peroneus-Wirkung, die Hebung des äusseren Fussrandes vollkommen erhalten.

[Gibson, Vorzeigung eines bei einer Section in Verwahrung genommenen Präparates von Darmperforation, entstanden dadurch, dass eine elastische Ligatur, welche bei der Exstirpation einer Beckengeschwulst gelegt worden war, zurückgelassen worden war und die Entstehung eines Abscesses veranlasst und endlich die Darmwand durchbohrt hatte, in Folge dessen die Kranke erlag. Hygiea. Förhandl. No. 9.

Fr. Ekland.

1) Krysiewicz, Ueber die Aethernarcose. Nowiny lekarskie. No. 1. — 2) Oderfeld, H., Ein neues Darmcompressorium. Gazeta lekarska. No. 31. (Verf. empfiehlt ein Compressorium, welches in seiner Gestalt an eine grosse Serre fine erinnert.)

Krysiewicz (1) berichtet über 50 Fälle, in welchen die Betäubung durch Aetherdämpfe eingeleitet wurde. Ein Stadium excitationis war bei 6 Patienten (nicht Potatoren!) vorhanden. Je einmal gingen der tiefen Narcose clonische und tonische Muskelkrämpfe voraus. In 3 Fällen war trotz totaler Anästhesie das Bewusstsein nicht geschwunden, 3 mal trat Asphyxie ein, welche jedoch in 2 Fällen nach Lüftung der Maske von selbst schwand, im dritten Falle die Einleitung der künstlichen Athmung erforderte. Ein während der wegen croupöser Laryngitis ausgeführten Tracheotomie, erfolgter Tod an Asphyxie dürfte kaum der Narcose zur Last gelegt werden.

Trzebicky (Krakau).]

Digitized by Google

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. A. v. BARDELEBEN in Berlin.*)

I. Krankheiten der Arterien.

A. Allgemeines, Verletzungen, Unterbindungen.

1) Lister, Joseph, On the coagulation of the blood in its practical aspects. Brit. Journ. May 16. — 2) Wright, A. E., Upon a new styptic and upon the possibility of increasing the coagulability of the blood in the vessels in cases of haemophilia and aneurysme and internal haemorrhage. Ibid. Decbr. 19. — 3) O'Neill, Henry, A case of ligature of the left common carotid artery for haemorrhage. Recovery. Lancet. Jan. 31. (Stichverletzungen der Carotis externa und Jugularis interna. Unterbindung der Carotis communis und dann doppelte Unterbindung an der Stelle der Verletzung. Heilung in 7 Wochen. Nach 4 Jahren war kaum etwas von den Narben zu sehen.) — 4) Maubrac, La chirurgie des troncs artériels. Gazette hebdom. No. 3. (Referat über die Verhandlungen d. Brit. med. Ass. in Birmingham im Juli 1890. Siehe den vorigen Bericht. S. 403.) — 5) Briggs, F. M., Torsion; with description of an automatic forceps for rapid torsion. Boston Journ. No. 19. — 6) Adenot, E., Note à propos de la ligature de l'artère fémorale dans le canal de Hunter. Lyon méd. No. 8. — 7) Jassinowsky, A., Ein Beitrag zur Lehre von d. Gefässnaht. Langenbeck's Arch. Bd. 42. — 8) Delépine, Sheridan and C. T. Dent, On the changes observed in healthy mediumsized arteries and in tendon ligatures during the first four weeks after ligation. Med. chir. transact. — 9) Zimmermann, W., Ueber die Gehirnerweichung nach Unterbindung der Carotis communis. Bruns' Beitr. Bd. VIII.

Lister (1), von seinen eignen früheren Arbeiten über die Gerinnung des Blutes und von denen Buchanan's, Schmidt's, Brücke's, Haycraft's u. a., ausgehend, beschreibt eine Reihe neuer Versuche und Beobachtungen an Amputationsstümpfen, Aneurysmen, unterbundenen Arterien u. s. w., aus denen hervorgeht, dass in grossen Gefässen ein Einfluss der lebenden Gefässwand auf die Gerinnung nicht existirt, dass dagegen in den Capillaren sehr starke, die Gerinnung verhindernde Kräfte vorhanden sind.

Wright (2) benutzte die Gerinnung hervorrufende und befördernde Kraft des Fibrinferments und der Calciumsalze, um Blutungen zu stillen, zuerst bei Thierversuchen; in einem Falle von Blutung nach Cervix-Amputation erwies sich das von W. empfohlene Gemisch auch für den Menschen sehr nützlich. Bei Hämophilie, heftigem Nasenbluten, Blutegelstichen, zur Heilung von Aneurysmen, von inneren Blutungen u. s. w. genügt wahrscheinlich Calciumchloridlösung allein, innerlich, intravenös und bei Verletzungen örtlich applicirt, um die Gerinnbarkeit des Blutes ganz bedeutend zu erhöhen. Bei Versuchen an Hunden trat diese Wirkung schon nach wenigen Minuten ein.

Briggs (5) empfiehlt ein Instrument zur Torsion kleiner und mittelstarker Arterien; die Drehung wird durch eine Vorrichtung bewerkstelligt, welcher der am Drillbohr angebrachten ähnlich ist. Nach B.'s Meinung ist es auch heute noch von grossem Vortheil, Fremdkörper in der Wunde, wenn es auch aseptische Ligaturfäden sind, zu vermeiden.

Adenot (6) macht auf die Schwierigkeiten aufmerksam, welche dem Anfänger, aber auch dem Geübteren, die Unterbindung der Art. femoralis im Adductorencanal macht. Dieselben lassen sich vermeiden, wenn man nach Freilegen und Zurückschieben des Sartorius den Sehnenbogen, das „Dach" des Adductorencanals sorgfältig befreit von dem reichlichen lockeren Bindegewebe, welches zwischen ihm und dem Sartorius liegt. Dann ist es immer leicht, den N. saphen. major und seine Austrittsstelle aus dem Canal, der von hier aus auf der Hohlsonde zu spalten ist, aufzufinden. (Wir glauben nicht, dass die Unterbindung dadurch leichter wird, als die in der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks, welche Scarpa selbst an Stelle der Hunter'schen Unterbindung empfahl, s. Réflexions et observations anatomico-chirurgicales sur l'aneurysme, Paris 1809, p. 303. Ref.).

*) Die Note zu dem vorhergehenden Berichte gilt auch für diesen.

Jassinowsky (7) hat seine im letzten Jahresberichte (S. 399) genauer beschriebenen Versuche mit der Naht von Arterienwunden in einer grossen Zahl neuer Fälle (Carotis und Aorta abdominalis von Hunden, Pferden und Kälbern) bestätigt gefunden. Eine Nachblutung trat nie ein. Die Narbe war an älteren Präparaten sehr fest und unnachgiebig; eine Erweiterung fand sich nie (das älteste Präparat war 100 Tage alt). — Die bei aseptischem Verlauf und glattrandiger Arterienwunde gefahrlose Arteriennaht ist desshalb nach J. überall angezeigt, wo es sich um frische Wunden an leicht zugänglichen grösseren Arterien handelt, Wunden, welche entweder längs verlaufen, oder, wenn quer, nicht mehr, als die halbe Circumferenz einnehmen. J. nennt die Axillaris, Poplitea, Femoralis, Carotis, Aorta. — Ueber die Technik finden sich genauere Notizen im vorigen Jahresberichte (s. o.).

Die interessanten Versuche, welche Delépine und Dent (8) über die Veränderungen der Gefässwand, des Thrombus und des Unterbindungsmaterials anstellten, gelten für die Unterbindung mittelstarker Arterien mit Zerreissung der Intima, ausgeführt (von Prof. Stirling in Australien) mit Känguruhsehnen.

Die Versuchsthiere (Schafe) wurden 5, 9, 13, 17, 20 und 23 Tage nach der Operation getödtet, die per prim. geheilten Wunden mit dem unterbundenen Theile der Arterie excidirt, gehärtet und macro- und microscopisch untersucht, und zwar, was den Inhalt, die Gefässwände, die Ligatur und das perivasculäre Gewebe betrifft. — Die sehr bemerkenswerthen Ergebnisse sind kurz folgende: 1. Ein Thrombus bildet sich auch bei aseptischem Verlaufe; er ist die Folge der Blutstauung und der Veränderungen an der Intima. 2. Eine richtige Vascularisation und Organisation des Thrombus giebt es nicht; Canäle und Lücken sind nur Folge der Schrumpfung. 3. Die von Ballance und Edmunds beobachtete Wiederherstellung des Lumens nach Unterbindung ohne Zerreissung der Intima hat keinen practischen Werth. — Känguruhsehnen sind nach Delépine und Dent anderem Unterbindungsmateril, speciell dem Catgut vorzuziehen, weil die Fäden gleichmässiger sind und langsamer resorbirt werden, ohne einen nachtheiligen Reiz auszuüben; die feste Unterbindung mit Zerreissung der Intima ist der lockeren, nur die Gefässwände zur Berührung bringenden Unterbindung vorzuziehen. — Die Resultate der zahlreichen einzelnen Versuche, die Vergleiche mit den Versuchen Anderer (60 Literatur-Angaben) sind im Referat nicht wiederzugeben.

Zimmermann (9) hat auf Grund der Thatsache, dass die Prognose der Carotis-Unterbindung durch die Antiseptik bei weitem weniger günstig beeinflusst ist, als andere Operationen, 65 Fälle von Unterbindung der Carotis communis zusammengestellt. In Czerny's Klinik wurde in den letzten 12 Jahren 4 mal Gehirnerweichung nach dieser Operation beobachtet. Aus der Gesammtzahl, welche die seit 1885 (Dissertation von Reis, Würzburg) veröffentlichten Fälle umfasst, ergiebt sich, dass ungefähr in 25 pCt. Gehirnerscheinungen aufgetreten sind. Dieser Umstand, zusammen mit der Erfahrung, dass eine so eingreifende Operation bei einzelnen Krankheiten nur selten Erfolg hatte (z. B. bei Neuralgien, bei bösartigen Tumoren, nach des Ref. Ansicht auch bei Verletzungen der Carotis int. im Sinus cavernosus und dem daraus resultirenden sogen. pulsirenden Exophthalmus), zwingen dazu, die Indicationen der Unterbindung der Carotis communis auch ferner einzuschränken.

[Jasiński, W., Gleichzeitige Resection der Arteria und Vena cruralis oberhalb der Abzweigung der tiefen Oberschenkelgefässe. Heilung. Przegląd lekarki. No. 22 u. 23.

Ein 37jähriger, sonst gesunder Mann fand in der Krakauer chirurgischen Klinik wegen Carcinom des Penis und beiderseitiger Leistendrüsentumoren Aufnahme. Der Penis wurde amputirt und die Drüsen exstirpirt, wobei zahlreiche Gefässe ligirt werden mussten. Es erfolgte Heilung per primam. Nach 2 Monaten stellte sich Pat. mit einem Recidiv in der linksseitigen Narbe vor. Die ganze Narbe wurde von Prof. Rydygier umschnitten in der Absicht, dieselbe mitsammt dem recidivirenden Tumor zu entfernen. Als jedoch die Präparation bis zu den Gefässen gediehen war, überzeugte sich R., dass die Schenkelgefässe von der Neubildung völlig umwachsen waren. Wollte man die Operation nicht unbeendigt lassen, so mussten sowohl Arterie wie Vene in einer Ausdehnung von 3 cm resecirt werden. Nachdem sich R. für die letztere Eventualität entschieden hatte, wurde die Operation rasch vollendet und die Extremität fast senkrecht suspendirt. Etwa 8 Stunden nach der Operation war die linke untere Extremität blasser und kälter als die rechte, der Puls an der Dorsalis pedis schwächer als am anderen Fusse, um die Knöchel mässiges Oedem. Am folgenden Tage war die Temperatur und Farbe an beiden Extremitäten gleich, nur der Puls an der linken Dorsalis pedis noch immer schwächer. Es erfolgte ganz glatte Heilung. Dass in diesem Falle nach einer so schweren und eingreifenden Operation der Erfolg ein so idealer war, glaubt Vf. hauptsächlich dadurch erklären zu können, dass durch die zahlreichen Unterbindungen bei der ersten Operation, sowie durch den Druck des wachsenden Neugebildes bereits die Bahn für die collaterale Circulation vorbereitet worden war. Für die Richtigkeit dieser Anschauung spricht auch der Umstand, dass nach der bisherigen Statistik die Unterbindung beider Cruralgefässe bei Exstirpation von Tumoren ein viel besseres Resultat als etwa z. B. bei zufälligen Verletzungen ergab. **Trzebicky** (Krakau).]

B. Aneurysmen.

1) Salmon, A., Anévrysmes de la main. 8. Paris. — 2) Schopf, F., Ueber Aneurysmabehandlung. Wien. klin. Woch. No. 45. — 3) Symonds, H. P., A case of aneurysm of the external iliac artery cured by compression. Lancet. Jan. 10. — 4) Eiselsberg, A. Frhr. v., Ein Fall von Aneurysma traumaticum im Bereich der Carotis externa. Wien. klin. Woch. No. 1 u. 21. — 4a) Brandt, Jos., Ueber einen geheilten Fall eines Aneurysma traumaticum der Arteria temporalis profunda. Wien. Bl. No. 8 u. 31. — 5) Oliver, Thom., Aneurysm of the subclavian artery spontaneously cured by sloughing. Lancet. Jan. 3. — 6) Chaunzy Puzey, A case of intracranial aneurysm successfully treated by ligation of the common carotid artery; remarks. Ibid. Febr. 14. — 7) Ransohoff, J., Ruptur der Arteria meningea media ohne Fractur; Li-

gatur der Carotis communis bei secundärer Blutung. Langenbeck's Arch. Bd. 42. — 8) Wolff, E., Zur Casuistik der arteriell-venösen Aneurysmen. Ebendas. Bd. 41. — 9) Müller, H., Ein Fall von arteriellem Rankenangiom des Kopfes. Bruns' Beitr. Bd. VIII. — 10) Curtis, B. F., Treatment of arterio-venous aneurism with two cases treated by extirpation. Amer. Journ. Febr. — 11) Young, James K., Ligation of the external iliac artery for femoral aneurysm. Med. News. Oct. 24. — 12) Smith, Thom., A report of two cases of aneurysm treated by the injection of coagulating fluid into the sac. St Barthol. Rep. XXVII. — 13) Bazy, Anévrysme inguinal enorme et enflammé. Douleurs atroces. Extirpation. Réunion primitive dans la plus grande étendue de la plaie. Guérison. Bull. de chir. XVII u. Progrès méd. — 14) Monod, E., Sur un cas d'anévrysme arterio-veineux de la tibiale postérieure guéri par l'extirpation. Ibid. p. 524. — 15) Keen, W. W., On a new method of compressing the subclavian artery. Philad. Rep. June 27. — 16) Willett, Edg., Embolic aneurysm of the glutaeal artery. Pathol. Transact. 1890. — 17) Croft, Jones, Aneurysm of the popliteal artery complicated with sarcoma. Ibid. 1890. — 18) Brousses, Sur un cas d'anévrisme spontané de l'artère thyroïdienne inférieure. Bull. de l'Acad. No 13. — 19) Le Dentu, Anévrysme du tronc brachio-cephalique et de la carotide primitive, traité par la ligature périphérique simultanée de la sousclavière et de la carotide primitive droite. Bull. de chir. 7. Octobre u. Gaz. des hôpit. 119. — 20) Buchanan, R. M., Aneurysm of the innominate artery: Macewen's operation; formation of a stratified thrombus. Glasgow Journ. Oct. — 21) Rosenstirn, Jul., The surgical treatment of aneurysm of the arcus aortae, with a case cured by the Lorata-Barwell method. Amer. Journ. Jan. — 22) Richter, Joh., Ein Fall von Aneurysma der Anonyma und der Carotis comm. dext. Inaug.-Diss. Greifswald. 1890. — 23) Bryant, Joseph, The operative surgical treatment for aneurysm of the first two portions of the subclavian. New York Rec. March. 14 — 24) Milton, H., Ligature of the abdominal aorta for ruptured aneurysm of that vessel; death. Lancet. Jan. 10. — 25) Raye, O'Connell, Aneuysm: six cases of ligature of the main arteries. Ibid. July 25. — 26) Karewski, Zur Diagnose und Therapie des spontanen Aneurysma der Carotis communis. Berl. Wochschr. No. 37. — 27) Thorburn, W., A case of aneurysm of the dorsalis pedis artery. Brit. Journ. Nov. 28. — 28) Mitscherling, L., Beitrag zur Casuistik des spontanen Inguinalaneurysma und seiner Therapie. Inaug.-Diss. Dorpat. 1890. — 29) Nützel, Christ., Ueber Perforation von Aneurysmen. Inaug.-Diss. Erlangen. — 30) Beach, H. K. A., Compression in the treatment of aneurysm, with the description of a new appliance. Boston Journ. July 30. — 31) Pereira Guimaraès, Anévrysme de l'artère fémorale droite. Extirpation du sac avec ligature au-dessus et en-dessous. Hémorrhagie violente après l'enlèvement du tube constricteur d'Esmarch. Ligature des artères fémorales profondes et des deux circonflexes et d'une veine fémorale profonde, au niveau de son anastomose avec la veine fémorale commune. Guérison complète avec conservation des fonctions du membre. Gaz. de Paris. No. 40. (Die Ueberschrift enthält das Wesentliche aus der Krankengeschichte des 53 Jahre alten Mannes.)

In dem von Schopf (2) berichteten Falle handelte es sich um ein schon obliterirtes Aneurysma der rechten Subclavia und Axillaris, dessen Entfernung nöthig wurde, weil es durch Druck auf den Plexus die Gebrauchsfähigkeit des Armes zu sehr beeinträchtigte. Gute Function nach wenigen Wochen; Heilung eines hartnäckigen Geschwürs in der Gegend des Metacarpophalangealgelenkes des rechten kleinen Fingers.

Symonds (3) behandelte ein seit 5 Monaten bestehendes Aneurysma der Art. iliaca ext. mit Instrumentalcompression. Das Compressorium lag 9 Stunden; das Aneurysma war geheilt. In den nächsten Tagen trat leichte Peritonitis und Enteritis und doppelseitige Parotitis auf. Für die Erklärung des Zusammenhanges der letzteren mit der vorübergehenden Peritonitis kann man vorläufig nur Hypothesen aufstellen.

Brandt und v. Eiselsberg (4a u. b) hatten Gelegenheit, kurz nacheinander denselben Kranken zu beobachten. Derselbe war aus bedeutender Höhe herabgefallen, stundenlang bewusstlos gewesen und hatte einen Schädelbruch erlitten (Genaueres nicht bekannt). Wenige Tage darauf stellte sich Ohrensausen ein; vor und hinter dem linken Ohre war ein deutliches pulsatorisches Schwirren mit dem Stethoscop nachzuweisen. Bei Druck auf die Carotis, auf den Jochbogen und oberhalb desselben und bei festem Kieferschluss schwanden die Geräusche. B. nahm deshalb ein Aneurysma der Art. temporalis prof. anter. an und unterband dieses Gefäss oberhalb des Jochbogens (also peripher vom Aneurysma). Die Heilung war vollkommen und dauernd. (v. E. hatte ebenfalls eine Operation, die Unterbindung des Stammes der Art. maxillar. int. vorgeschlagen; der Kranke hatte aber damals noch jeden operativen Eingriff zurückgewiesen. v. E. tadelt an der Veröffentlichung B.'s besonders die kurze Abfertigung der Operationsgeschichte).

Mit Recht bezeichnet Oliver (5) den von ihm beschriebenen Fall als einen sehr seltenen: Ein grosses, seit 3 Monaten bemerktes, zuletzt diffus gewordenes Aneurysma der Subclavia ober- und unterhalb des rechten Schlüsselbeins bei einem heruntergekommenen 52 Jahre alten Manne zeigt Symptome des beginnenden Durchbruchs nach aussen. Der Kranke legt auf die kleine blutende Oeffnung Tannin und Collodium, sein Hemd verklebt mit dieser Mischung und als er es nach einigen Tagen davon abzuziehen versucht, „zog er Beides ab, das Hemd und die Krankheit", d. h. eine aus Gerinnseln, einem grossen Stück Arterie und des Plexus brachialis und dem mittleren Dritttheil des Schlüsselbeins bestehende über 1 Pfd. wiegende Masse. Die Blutung war dabei sehr gering, der grosse und tiefe Substanzverlust heilte allmälig, so dass der Kranke bis auf die Lähmung des Armes geheilt war.

Chaunzy Puzey (6) beobachtete einen 37 Jahre alten Mann, welcher seit 14 Monaten, nach einem Sturz vom Pferde, an beständigem Sausen im Kopfe litt. Bei der Aufnahme wurden alle Zeichen des pulsirenden Exophthalmus (bis auf die Abducenslähmung) links vorgefunden. Da verschiedene andere Mittel, auch die Compression, schon vorher ohne Erfolg versucht waren, unterband P. die linke Carotis communis. Die Beschwerden des Kranken waren da-

nach geschwunden und ein Rückfall auch nach anderthalb Jahren noch nicht eingetreten. (P. ist ein Anhänger der Continuitäts-Unterbindung in diesen Fällen; sagt aber selbst, dass das keineswegs die allgemeine Meinung sei. Ref.) Beiläufig wird noch ein von Walker beobachteter Fall erwähnt, in welchem nach einem heftigen Schreck Spontanheilung eintrat.

Zu der Ueberschrift des Berichtes von Ransohoff (7) ist hinzuzufügen, dass der 28 Jahre alte Kranke 8 Fuss tief gefallen und nicht bewusstlos gewesen war, auch in den nächsten 7 Tagen nicht über Kopfschmerzen geklagt hatte. Am 8. Tage stellten sich die Erscheinungen allgemeinen Hirndrucks, aber bis auf Erweiterung der linken Pupille keine Lähmungen ein; die Trepanation über der linken Mening. med. entleerte ca. 200 g Blutgerinnsel. Nach 9 Tagen wieder heftige Blutung, welche erst nach Unterbindung der linken Carotis communis stand. Trotz Eiterung in beiden Wunden und trotz heftiger Pneumonie trat nach 4 Tagen Besserung ein; nach 15 Tagen erlag der Kranke einer neuen Nachblutung. Eine Autopsie wurde nicht gestattet.

Der von E. Wolff (8) berichtete, von Mikulicz operirte Fall von Varix aneurysmaticus betraf einen 34 Jahre alten Mann, welcher vor 15 Jahren, nach einem Stich in den rechten Oberarm eine pulsirende Geschwulst an der Narbe und am rechten Unterarm bemerkt hatte. Er hatte dabei ohne Beschwerden arbeiten können. Eine stärkere Schwellung war erst seit 7 Monaten eingetreten, als der Kranke sich eine kleine Wunde am linken (? soll wohl heissen: am rechten) Handrücken zuzog. — Die Geschwülste wurden exstirpirt; die am Oberarm bestand aus einem dünnwandigen Sack, in welchen 4 Gefässe, 3 Venen und 1 Arterie (Brachialis?) einmündeten, die am Unterarm war ein gewöhnlicher Varix mit 4 grossen Venen. Sehr merkwürdig war in diesem Falle das vollständige Fehlen schwirrender Geräusche an dem Aneurysma, und der Umstand, dass nur eine zuführende, keine abführende Arterie gefunden wurde.

Müller (9) giebt die ausführliche klinische und histologische Beschreibung einer von Bruns (s. diesen) operirten Gefässgeschwulst. Die Endothelien waren überall in den Arterien stark gewuchert; wesentliche Abweichungen fanden sich sonst nicht an den neugebildeten Gefässschlingen. Die Operation hatte bei dem 20 Jahre alten Kranken in Unterbindung der rechten Carotis externa, der linken Carotis externa und communis bestanden. Nach 2 Tagen Lähmung rechts, nach 4 Tagen Tod. Die Section ergab Thrombose der linken Art. foss. Sylvii und ausgedehnte Erweichung der benachbarten Hirntheile.

Die beiden Fälle, über welche Curtis (10) berichtet, betrafen Aneurysmen in der Kniekehle, beide nach Schussverletzungen entstanden; der eine Kranke war 28, der andere 24 Jahre alt. Der erste Fall war, streng genommen, weder als Varix aneurysmaticus, noch als Aneurysma varicosum zu bezeichnen, indem die weit ausgedehnte Vene den aneurysmatischen Sack darstellte; im 2. Falle bestand ein mit Arterie und Vene communicirender Sack (Aneurysma varicosum). Nach Absperrung der Gefässe durch elastische Umschnürung des Unter- und Oberschenkels wurden die Geschwülste freigelegt und nach Unterbindung der Arterie und Vene zu beiden Seiten der verletzten Stelle exstirpirt. Glatte Heilung. — Für die Behandlung verwirft C. die Electropunctur und die Injection coagulirender Substanzen; die Compression darf nur kurze Zeit versucht werden, und nur bei frischen, oberflächlich gelegenen Aneurysmen. Unterbindung der Arterie in der Continuität kann in diesen Fällen Gangrän des Gliedes verursachen; Unterbindung der Arterie oberhalb und unterhalb des Aneurysma giebt keine genügende Sicherheit; sicherer ist schon die Unterbindung von Arterie und Vene dicht oberhalb des Sackes. Am besten waren die Resultate der Exstirpation und demnächst die der Operation nach Antyllus. Für die Behandlung ist es gleichgültig, ob es sich um Aneurysma varicos. oder um Varix aneurysmat. handelt. C. erinnert am Schlusse seiner interessanten Arbeit daran, dass die Erfolge der Gefässnaht in neuerer Zeit die Möglichkeit einer Heilung durch Verschluss der Gefässwunden ohne Unterbindung wahrscheinlich machen.

In dem von Young (11) operirten Falle handelte es sich um einen 48 Jahre alten, sehr heruntergekommenen Mann mit atheromatösen Arterien, einem grossen, diffusen Aneurysma der Femoralis und Gangrän des betr. Beins. Unterbindung der Iliaca externa, Oeffnung und Ausräumung des Sackes. Nach einigen Tagen hohe Oberschenkelamputation, Tod 3 Tage später unter Delirien (Inanition). Die Wunden sahen gut aus. Am Herzen fanden sich in beiden Ventrikeln grosse gelbe Gerinnsel.

Smith (12) injicirte nach vergeblichen Versuchen, ein Axillaraneurysma durch Jodkalium, Ruhe und knappe Diät (Tuffnell's Methode) und durch Acupunctur zu heilen, einige Tropfen Ferr. sesquichloratum. Die Subclavia oberhalb des Schlüsselbeins war comprimirt, um den Arm ein elastischer Schlauch gelegt. Der Kranke starb an demselben Tage. Bei der Section fanden sich folgende Arterien durch Blutgerinnsel verstopft: Die Vertebralis bis zum Abgange der Basilaris rechts; die rechte A. cerebelli infer., die linke cerebelli superior, ein Ast der cerebri media, mehrere Aeste der rechten Carotis externa, die rechte Transversa scapulae. S. nimmt an, dass diese schlimmen Folgen vermieden wären, wenn während der Operation die Subclavia vollständig comprimirt gewesen wäre. In dem zweiten Falle wurden in ein Aneurysma im linken Hypochondrium zweimal geringe Quantitäten Tannin-Glycerin injicirt; vorübergehende Besserung, Tod nach $^1/_2$ Jahr. Die Section zeigte, dass das Aneurysma mit der Aorta zusammenhing.

Bazy (13) beobachtete bei einem 44 Jahre alten Manne, welcher seit 3 Jahren eine pulsirende Geschwulst in der linken Leistengegend hatte, ein colossales Aneurysma; 9 cm über dem Ligam. Poupartii beginnend, reichte die Geschwulst nach unten noch über das erste Dritttheil des Oberschenkels

Digitized by Google

hinaus; die Haut darüber war heiss, ödematös und blau, der Kranke, mit einem Puls von 150, sehr heruntergekommen. Die Schwierigkeiten der Operation waren ganz aussergewöhnlich; es gelang aber doch, nach Unterbindung der Iliaca ext. (Art. und Vene) und der Femoralis (auch Art. und Vene) und nachher der Profunda, nach Spaltung und Entleerung des Sackes, diesen ganz zu exstirpiren. Heilung in 2 Monaten (keine Gangrän!). Bazy betont, dass die Exstirpation besonders für grosse Aneurysmen angezeigt sei, weil damit ein Hinderniss für den Rückfluss des Blutes beseitigt werde.

In dem Falle Monod's (14), über welchen Reclus berichtet, war nach einem Stich in die Wade ein arteriell-venöses Aneurysma der Tibialis postica entstanden. Nach vergeblichen Versuchen mit directer und indirecter Compression wurde die doppelte Unterbindung beider Gefässe mit Exstirpation des Sackes vorgenommen.

Keen (15) hatte im vorigen Jahre eine neue Methode angegeben, die Art. subclavia zu comprimiren. Auf die Arterie wurde eine Pelotte gelegt und diese mit einer elastischen Binde, welche in Achtertouren durch die andere Achselhöhle, zwischen den Beinen hindurch und wieder zurückgeführt wurde, befestigt. Parkes hat diese Methode mit bestem Erfolge bei der Operation (Antyllus) eines nach Schussverletzung entstandenen Aneurysma der Art. axillaris benutzt.

Willett's Fall (16) betraf eine an ulceröser Endocarditis leidende, 25 Jahre alte Frau, welche, seit 5 Jahren herzleidend, seit 4 Monaten eine pulsirende Geschwulst in der rechten Hinterbacke bemerkte. Sie starb nach 3 Monaten; die Section ergab, dass es sich um ein Aneurysma der Glutaea handelte.

Croft (17) unterband bei einem 71 Jahre alten Manne wegen eines seit 3 Monaten bemerkten und rapide gewachsenen Aneurysma's der Poplitea die Arteria femoralis in der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks (die Ligatur, ein Seidenfaden, wurde nur so stark angezogen, dass die Pulsationen im Aneurysma aufhörten). Da die Pulsationen wiederkehrten, wurde 3 Wochen später die Art. femoralis oberhalb und unterhalb der ersten Stelle noch einmal unterbunden; dieses Mal fest und mit Catgut. Die Geschwulst pulsirte nicht mehr, fing aber an, allmälig zu wachsen und machte nach 13 Wochen, als sich bei einem Probeschnitt herausstellte, dass es ein Sarcom war, die Amputatio femoris nöthig. Der Kranke starb 1 Jahr später an Recidiven. Die Neubildung, ein Rundzellensarcom, lag um einen harten Thrombus herum und war in die umliegende Vene eingedrungen. Ob hier ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Aneurysma und Tumor, oder ein zufälliges Zusammentreffen vorliegt, ist, wie C. am Schlusse bemerkt, nicht festzustellen.

Der von Brousses (18) berichtete Fall, welcher von Chauvel mit Recht als Unicum bezeichnet wird, betraf einen 38 Jahre alten Mann mit einem grossen pulsirenden Tumor an der linken Halsseite. Kälte, Einführen von 1 Meter Silberdraht, Ruhe, Diät, Atropin mit Morphium, Tinctura aconiti hatten nur vorübergehenden Erfolg. Bei der Section zeigte sich, dass es sich um ein Aneurysma der Thyroidea infer. handelte, welches den Vagus, den Plexus brachialis und die benachbarten (auch grösseren) Gefässe comprimirt hatte. Zugleich bestand eine Vergrösserung des linken Lappens der Schilddrüse.

Le Dentu (19) Beobachtung betrifft einen 34 Jahre alten Mann, welcher seit 2 Jahren an einem Aneurysma der Anonyma litt. Nach (gleichzeitiger) Unterbindung der Carotis und Subclavia trat vorübergehend Besserung, nach 4 Wochen der Tod an Erstickung ein. Section nicht gestattet. Die beigefügte Statistik enthält nur französische, englische und amerikanische Arbeiten; die deutschen (s. diese Berichte, Ref.) sind nicht erwähnt.

Buchanan (20) berichtet über einen Fall von Aneurysma der Anonyma bei einem 36 Jahre alten Mann, welcher, seit 4 Monaten krank, seit 14 Tagen eine pulsirende Geschwulst an seinem Halse bemerkte. Unter Jod- und Bromkalium trat Verschlimmerung ein; deshalb wurde 6 Tage nach der Aufnahme die Macewen'sche Operation (Einführung von Nadeln bis zur gegenüberliegenden Wand und Scarification derselben) versucht, obgleich das schnelle Wachsthum in letzter Zeit einen Erfolg unwahrscheinlich machte. Nach 4 Tagen trat der Tod ein. Bei der Section fanden sich feste streifige Gerinnsel im aneurysmatischen Sack.

Rosenstirn (21), der vor 6 Jahren eine Arbeit über Aortenaneurysma veröffentlicht hat (s. diesen Bericht, Jahrg. 1886; dort findet sich auch das Referat über Barwell's Methode, Ref.), bekam einen 25 Jahre alten Mann mit einem Aneurysma des Arcus aortae in Behandlung. Valsalva-Tuffnell-Balfour war ohne Erfolg, ebenso die Electropunctur. Brasdor Wardrop, die Unterbindung der Carotis und Subclavia wurden verweigert. Dauernder Erfolg der mit Electrolyse verbundenen Einführung eines Metalldrahtes (26 Zoll Silberdraht) nach Loreta Barwell.

Richter (22) beschreibt einen merkwürdigen Fall von Aneurysma der Anonyma bei einem 39 Jahre alten Manne, welcher zuerst rechts und links eine kleine Geschwulst am Halse bemerkt hatte. Allmälig waren diese zu einer einzigen, schnell wachsenden Geschwulst verschmolzen. Athem- und Schlingbeschwerden und pulsatorische Geräusche fehlten, der Puls in beiden Radialarterien war gleichzeitig und gleich stark zu fühlen. Für die Diagnose Aneurysma sprach der Wechsel in der Grösse mit der Pulsation und eine Erweiterung der rechten Pupille. Die von Helferich versuchte Unterbindung der Anonyma konnte nicht zu Ende geführt werden, weil der Sack beim Auslösen des sternalen Endes der Clavicula nachgab und an einer kleinen Stelle einriss. Die Blutung stand auf Tamponade, kehrte nach 10 Tagen und von da an öfter wieder. Der Kranke starb 16 Tage nach der Operation an einer hypostatischen Pneumonie.

Digitized by Google

Bei der Section fand sich die Trachea schon arrodirt, so dass ein Durchbruch des Aneurysma in kurzer Zeit hätte erwartet werden können.

Bryant (23) unterband in einem Falle von Aneurysma des ersten Abschnittes der Subclavia dextra und eines Theiles der Anonyma bei einer 55 Jahre alten Frau, nach monatelangen vergeblichen Versuchen mit Ruhe und Jodkali zuerst die rechte Carotis communis und 4 Wochen später die rechte Subclavia. Nach der ersten Operation (beide Male war mit Catgut unterbunden, die Wunden heilten per primam) trat erhebliche Verkleinerung des härter gewordenen Tumors ein. Auch nach der zweiten Operation fühlte sich die Kranke wohl, und hatte weniger Schmerzen, bis sie am 11. Tage plötzlich mit heftigen Kopfschmerzen rechts, Uebelkeit, Erbrechen, Ptosis und Myosis am rechten Auge erkrankte und nach 2 Tagen starb. — Die Section ergab als Todesursache einen die Art. vertebralis verstopfenden Thrombus und Erweichung in der rechten Hälfte des Kleinhirns, des Pons und der Medulla oblongata. Merkwürdigerweise fand sich das Aneurysma an der Anonyma selbst, und am Arcus aortae, nicht an der Subclavia. Im Sacke fanden sich keine Gerinnsel. — Auf Grund der bis jetzt bekannt gewordenen Fälle giebt B. den Rath, mit der sog. medicamentösen Behandlung immer zu beginnen. Ueber die Unterbindung von Subclavia und Carotis bei Aneurysmen des ersten Abschnittes der Subclavia ist vorläufig noch kein bestimmtes Urtheil abzugeben; die Unterbindung der Anonyma ist zu verwerfen, mit gleichzeitiger Unterbindung der Arterien jenseit des Sackes scheint sie etwas bessere Resultate zu haben. Sehr ermuthigend sind dieselben bisher nach der Methode Macewens gewesen (s. den vorj. Ber. S. 402).

Nach Milton (24) ist sein Fall der 11. von den Unterbindungen der Aorta. Bei dem 45 Jahre alten Kranken war ein seit 17 Monaten bestehendes Aneurysma der Bauchaorta geplatzt. Es wurde durch die Laparotomie freigelegt und 1 Zoll höher die Aorta mit einem starken Seidenfaden unterbunden (Operation und Verband hatten 12 Minuten gedauert). Der Kranke starb 24 Stunden später in Folge der inneren Blutung; die Section ergab allgemeine Anämie; hinter dem Peritoneum, vor der linken Niere und weiter nach unten lag ein enormer Bluterguss.

In den von Raye (25) beschriebenen Fällen handelte es sich je 1 mal um Unterbindung der Subclavia bei Aneurysma der Axillaris, der Iliaca externa bei An. der Femoralis, der Carotis communis bei An. der Carotis externa (?); 2 mal um Unterbindung der Femoralis bei Aneurysmen in der Kniekehle und 1 mal um Unterbindung der Brachialis bei hartnäckigen Blutungen aus einer (acht Tage alten) Wunde in der Hohlhand. 3 mal wurde die Unterbindung mit Catgut, 3 mal mit Känguruhsehne ausgeführt; in 4 Fällen möglichst fest, in zwei Fällen nur bis zum Verschluss des Gefässes (R. hält mit Recht das bestimmte Abmessen der Kraft beim Unterbinden eines Gefässes für sehr schwierig). In allen Fällen trat Heilung ein; es schien, als ob bei vorausgeschickter Compression sich schneller nach der Unterbindung der Collateralkreislauf herstelle, die Gefahr der Gangrän also vermindert werde.

Karewski (26) berichtet über einen 30 Jahre alten Mann, welcher vor 7 Jahren Schanker (ohne secundäre Symptome) hatte und oft an Pharyngitis und Heiserkeit litt. Eine seit 14 Tagen bemerkte Geschwulst war bei der Aufnahme schon faustgross (zwei gute Abbildungen). Die Diagnose war schwierig, die Operation deshalb probatorisch. Es ergab sich während derselben, dass es sich um ein Aneurysma der Carotis communis handelte. Proximale Unterbindung derselben und Unterbindung der Carotis int.; die Externa war nicht zu finden. Spaltung, Ausräumung, theilweise Excision und Tamponade des Sackes; ungestörte Heilung. Die vollständige Exstirpation hält K. bei Aneurysmen der Carotis für zu gefährlich. (Er nennt sie auch nach Antyllus; sie war aber älter und ist dem Philagrius zuzuschreiben. Ref.)

Thornburn's (27) Fall betraf einen 41 Jahre alten Mann, welcher 9 Wochen vor der Aufnahme ohne bekannte Ursache an einem Aneurysma der rechten Dorsalis pedis in der Nähe des Fussgelenks erkrankt war. Doppelte Unterbindung und Exstirpation, Heilung in 2 Verbänden.

In der fleissigen und interessanten Arbeit Mitscherling's (28) sind 13 Fälle von spontanem Inguinalaneurysma zusammengestellt, bei denen mit gutem Erfolge die Continuitätsligatur (der Iliaca externa) ausgeführt war. Zwei von diesen Fällen waren bisher noch nicht veröffentlicht. In der Einleitung giebt M. eine sehr ausführliche Darstellung der Aetiologie und der Behandlung der Aneurysmen, und erwähnt die historische Entwickelung der einzelnen Methoden (zu S. 58 ist zu bemerken, dass schon Aëtius die Unterbindung in der Continuität, allerdings als vorbereitenden Act, z. B. Unterbindung der Brachialis vor der Operation eines Aneurysma der Cubitalis, beschreibt). Eine Liste von 93 Arbeiten über Aneurysmen bildet den Schluss der Arbeit.

Nützel (29) hat eine Reihe von Präparaten, welche perforirte wahre Aneurysmen der Aorta darstellten, untersucht und nach einer Zusammenstellung mit anderen, in der Literatur aufgefundenen Fällen (179 Brust-, 36 Bauchaorta) festgestellt, dass von den perforirten Aneurysmen der Brustaorta nur der fünfte Theil in die Pleura, die übrigen in anliegende Organe durchgebrochen waren. Umgekehrt war es bei den Aneurysmen der Bauchaorta; hier perforirte ein Theil in die leicht ausweichenden Organe, nur 2 Theile in die Bauchhöhle selbst.

Beach (30) liefert die Abbildung und Beschreibung eines Compressoriums, dessen Stützstäbe wie ein Barren gestaltet sind und dessen Pelotte aus einer mit Wasser gefüllten Cautschukblase besteht. Grosses Gewicht legt er darauf, dass vor der Hunterschen Unterbindung längere Zeit die Compression an-

Digitized by Google

gewandt werde, um die Collateralen gehörig zu erweitern. Aeltere Fälle werden zusammengestellt, ein neuer ausführlich mitgetheilt.

[Ziembicki, G., Beitrag zur Behandlung d. Aneurysmen. Przegląd lekarski. No. 33.

Verf. stellte auf dem II. polnischen Chirurgen-Congress zwei operativ behandelte Fälle von Aneurysmen vor. Der eine betraf einen 25jährigen, sonst ganz gesunden Mann, bei welchem sich seit drei Jahren ein Aneurysma a. poplitaeae aus unbekannten Gründen entwickelt hatte. Da mit dem Anwachsen der Geschwulst ein Herumgehen auf dem gebeugten Knie fast ganz unmöglich wurde und Compression sich erfolglos erwies, hat Verf. die A cruralis unmittelbar oberhalb der Geschwulst unterbunden. Die Wunde war p. p. geheilt, das Resultat jedoch 3 Wochen nach der Operation ein sehr precäres. Die Pulsation der Geschwulst hat zwar aufgehört, das Aneurysma hat jedoch an Grösse kaum abgenommen und die Function der Extremität war nach wie vor eine schlechte geblieben.

In dem zweiten Falle, in welchem das colossale Aneurysma der Schenkelarterie nach einer Stichverletzung entstanden war, hat Verf. die ganze Geschwulst exstirpirt und einen befriedigenden Erfolg erzielt. Verf. plaidirt auf Grund dieser seiner Erfahrung sehr warm für die radicale Exstirpation des ganzen aneurysmatischen Sackes. **Trzebicky** (Krakau).]

II. Krankheiten der Venen.

1) Landerer, A., Zur Behandlung der Varicositäten. v. Langenbeck's Arch. Bd. 42. — 2) Golding-Bird, Three cases of saccular aneurysmal dilatation of veins. Pathol. Transact. 1890. — 3) Taylor, W., Restorative treatment of varicose veins. Edinb. Journ. Juni. — 4) Michelet, Paul, Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Hämorrhoidalknoten. Dissert. Berlin. — 5) Trzebicky, Rud., Die operative Behandlung der Hämorrhoidalknoten. Wiener Presse. No. 30. — 6) Preismann, E., Das Jodglycerin in der Behandlung der Hämorrhoiden. Ebendas. No. 22. — 7) Thomas, W. R., Haemorrhoids. Lancet. Jan. 31.

Landerer (1) behandelte 5 Fälle von Varicocele mit einer bruchbandartigen Bandage (Ravoth); 4mal mit Erfolg und liess daraufhin für Varicen an den unteren Gliedmassen, wenn sie nur bis zum Knie reichten, ein Strumpfband, reichten sie höher hinauf, wieder eine Art Schenkelbruchband mit einer, mit Wasser gefüllten Pelotte tragen. Er schreibt diesem Verfahren denselben palliativen Erfolg zu, wie den viel unbequemeren Einwickelungen und Gummistrümpfen.

Golding-Bird (2) beschreibt 3 Fälle von sackartiger Erweiterung einer Vene; bei zweien war es die Jugular. ext. (1 Exstirpation, Heilung, 1 ungeheilt auf Wunsch entlassen), der 3. Kranke hatte die mit einer Vene zusammenhängende Blutcyste in der rechten Hohlhand (Exstirpation, Heilung). Der letzte Fall war im Anschluss an eine Verletzung entstanden.

Taylor (3) ist durch einen Zufall auf die Behandlung der Varicen mit Blasenpflastern gekommen; eine leichte Periphlebitis soll dabei wirksam sein. 1 Tag Hochlagerung und dann täglich 6 Zoll Blasenpflaster auf die varicöse Vene; dabei Achtung auf Niere und Blase. Wenn die ganze Vene auf diese Weise behandelt ist, dann werden 14 Tage lang Einwicklungen mit Heftpflasterstreifen gemacht.

Michelet (4) stellt die zahlreichen bei Hämorrhoiden empfohlenen und angewandten operativen Maassregeln zusammen und berichtet im Anschlusse daran über 64 in der v. Bardeleben'schen Klinik mit bestem Erfolge behandelte Fälle, von denen 60 mit der galvanocaustischen Schlinge, zwei mit dem Paquelin, und zwei mit Injection von Carbolsäure geheilt wurden.

Trzebicky (5) bespricht in einer ausführlichen Abhandlung die verschiedenen Behandlungsmethoden der Hämorrhoidalknoten: die forcirte Dilatation der Sphincteren, die Exstirpation, das Ecrasement, die Unterbindung, die Aetzung und die Injectionen in die Knoten. Die einzelnen Methoden werden auf Grund ausgedehnter Literaturstudien verglichen; Tr. empfiehlt als sicherste die Zerstörung mit dem Glüheisen (Langenbeck). Mit Recht wird auf die Nothwendigkeit exacten Verfahrens hingewiesen und die Langenbeck'sche Methode mit Vorbereitung und Nachbehandlung genau beschrieben. (In der Klinik des Ref. wird mit grossem Nutzen ausgedehnter Gebrauch von der galvanocaustischen Schlinge gemacht; s. Michelet).

Preismann (6) empfiehlt zur Behandlung der Hämorrhoiden das Auflegen von Wattebäuschchen, welche mit einer Lösung von Jod und Jodkali in Glycerin (0,2 : 2 : 35 oder, als stärkere Lösung 1,0 : 5,0 : 35) getränkt sind. Er hat damit in einer grossen Reihe von Fällen ein schnelles Zurückgehen der Knoten erreicht.

Thomas (7) ist auf Grund zahlreicher Erfahrungen zu der Ueberzeugung gekommen, dass nahezu alle Hämorrhoiden, innere, wie äussere, durch eine rechtzeitige, die einzelnen Ursachen bekämpfende, mit der nöthigen Beharrlichkeit (auch von Seiten des Kranken) durchgeführte Behandlung ohne Operation beseitigt werden können. Sorge für tägliche Stuhlentleerung, tägliche Kaltwasserclystiere, mehr vegetabilische Kost, besonders reichlicher Obstgenuss, Verminderung alcoholischer Getränke.

[Matlakowski, L., Exstirpation der Vena saphena bei Varicen und Fussgeschwüren. Nowiny lekarskie. No. 10.

Verf. hat in zwei Fällen, in welchen hochgradige Krampfadern des Unter- und Oberschenkels, verbunden mit missfarbigen leicht blutenden Unterschenkelgeschwüren die Patienten zu jeder physischen Arbeit untauglich machten, nach Unterbindung der Vena saphena knapp vor der Einmündung derselben in die Vena cruralis die Varicen z. Th. allein, z. Th. mit der stark verdünnten Haut exstirpirt. Die Geschwüre selbst wurden entweder ebenfalls exstirpirt, oder bloss nach erfolgter Circumcision ausgeschabt. Der Erfolg war beidemal ein sehr guter.

Verf. empfiehlt die Operation namentlich in jenen Fällen, in welchen starke Packete varicös erweiterter Venen bei ärmeren Leuten das Gehen erschweren bezw. unmöglich machen. **Trzebicky** (Krakau).]

Digitized by Google

III. Krankheiten der Nerven.

1) Kölliker, Th., Die Verl. und chirurgischen Erkrankungen d. peripheren Nerven. gr. 8. Stuttgart. — 2) Péret-Gilbert, Néoplasmes primitifs des nerfs des membres. 8. Paris. — 3) Deaver, John B., The operative treatment of some diseases and injuries of the nerves. Med. News. Aug. 8. — 4) Catterina, Attilio, Studio sulla cicatrizzazione dei nervi. Arch. med. XV. 11. — 5) Dittel, Lappenförmige Autoplastik am Nerv. ulnaris. Wiener klin. Wochenschr. No. 18. — 6) Brenner, Nervenplastik, 10 Jahre nach der Verletzung. Ebendas. — 7) Hume, George H., Cases of tumour of nerve trunks Lancet. Sept. 19. — 8) Lucas, Clement, Two cases of division of the musculo-spinal nerve, in which resection and suture were followed by complete restauration of function. Guy's Rep. 1889. XXXI. — 9) Ashhurst, J., Operations upon some of the larger nerves. Med. News. 20. Juni. — 10) Southam, F. A., The treatment of spasmodic torticollis by excision of the spinal accessory nerve. Brit. Journ. Jan. 31. — 11) Petit, L. H., Traitement du torticollis spasmodique par la résection du nerf spinal. Union méd. No. 81. — 12) Smith, Noble, Spasmotic wry-neck cured by excision of a piece of the spinal accessory nerve, and of the posterior branches of some of the cervical nerves. British Journ. April 4. — 13) Hulke, Cases of injuries of peripheral nerves. Lancet. April 18 u. 25. — 14) Vanlair, C., Des altérations nerveuses centripètes consécutives à la section des nerfs et aux amputations des membres. Bull. Belge. — 15) Andrews, E., Repeated operations on the same nerve for chronic facial neuralgia. Med. News. 14. Febr. — 16) Mixter, S. J., Resection of second and third divisions of fifth nerve at the foramina rotundum and ovale. Boston Journal. August 13. — 17) Horsley, V., Taylor, J. and Walter S. Colman, Remarks on the various surgical procedures devised for the relief of cure of trigeminal neuralgia (tic douloureux). British Journ. 28. Nov., 5. u. 12. Dec. — 18) Keydel, C., Die Methoden der Neurectomie des Nerv. trigem. an der Schädelbasis. Inaug.-Diss. Greifswald. — 19) Walsham, W. J., On the methods of stretching or excising a portion of the inferior dental, lingual and superior maxillary nerves for epileptiform neuralgia (tic douloureux). British Journ. Dec. 19 — 20) Vámossy, V. v., Zur Resection des Nervus buccinatorius. Wiener Presse. No. 48. — 21) Trélat, U., De la compression des nerfs dans les cals. Gaz. hebd. No. 11.

Deaver (3) bespricht die operative Behandlung der Neuralgie, der Neuritis, der Neuromata, der Torticollis, des Facialiskrampfes, der Tetanie, der Athetosis, der chronischen Contracturen, der Lateralsclerosis und der Verletzungen der Nerven. Zur Erläuterung der gegebenen Vorschriften ist eine Liste von 16 Fällen, bei denen Operationen an Nerven vorgenommen wurden, beigefügt.

Catterina (4) machte im Auftrage Bassini's eine Reihe von Versuchen über die sogen. Prima intentio nervorum. Er konnte eine solche nicht nachweisen, fand vielmehr, wie andere Experimentatoren, Degenerationen des ganzen peripherischen und eines kurzen Stückes des centralen Endes.

In den Fällen von Dittel und Brenner (5 und 6) wurden durchschnittene Nerven, von jenem 5 Wochen, von diesem 10 Jahre nach der Verletzung, nach der Methode von Letiévant vereinigt. In Dittel's Fall war es der Ulnaris am Oberarm (Sensibilität an der Hand trotzdem normal), in dem von Brenner der Medianus in der Nähe des Handgelenks; dieser Fall konnte nicht weiter beobachtet werden, in dem von Dittel kehrte die erloschene faradische Erregbarkeit der Muskeln wieder.

Hume (7) berichtet über 3 Fälle von Sarcomen an Nerven (2 Ischiad., 1 Tibialis), bei denen nach Excision der degenerirten Partie 1 mal genäht werden konnte (allmälige Wiederkehr der Function). Auch in einem der beiden Fälle, bei denen die Nervennaht nicht möglich war, kehrte die Function wieder. Ein Kranker entzog sich später der Beobachtung, einer starb nach Jahresfrist an Sarcom der Pleura.

Der erste von Clement Lucas (8) beschriebene Fall betraf einen 16 Jahre alten Mann, dem durch einen Stich in die rechte Schultergegend die Vena axillaris, die Profunda brachii und der N. radialis durchschnitten waren. Die Wunde wurde eine Stunde später versorgt, die Nervenenden angefrischt und mit Catgut vernäht. Völlige Wiederherstellung der Function nach 3 Monaten. — In dem zweiten Falle handelte es sich um einen 27 Jahre alten Mann, bei welchem die Freilegung und Naht des durchschnittenen N. radialis 11 Wochen nach der Verletzung gemacht wurde (ebenfalls mit Catgut). Nach 3 Monaten fast vollständige Heilung; nach einem halben Jahre wurde die völlige Wiederkehr der Function festgestellt.

Ashhurst (9) berichtet über eine Reihe von Operationen an Nerven; z. B. primärer Naht des Ulnaris, mit sofortiger Wiederkehr der Function; Naht des Medianus einige Monate nach der Verletzung mit baldiger Wiederherstellung der Function. A. erwähnt die verschiedenen Mittel, welche man anwendet, wenn die Enden eines durchschnittenen Nerven nicht aneinander gebracht werden können, wie es z. B. bei der Operation von Tumoren am Nerven vorkommen kann. Von 8 Nervendehnungen, welche A. ausführte, waren 2 von Erfolg. Besser waren die Resultate der Nervenresection, welche A. z. B. in 4 Fällen am Inframaxillaris, 1 mal am Accessorius, 1 mal am zweiten Aste des Trigeminus ausführte. In mehreren Fällen wurden Neuralgien und Lähmungen nach Knochenbrüchen durch Befreiung der betr. Nerven (beide Male der Ram. prof. nervi peronei, „anterior tibial nerve“) aus den Callusmassen beseitigt.

Southam (10), welcher die Durchschneidung des Accessorius bei spastischem Schiefhals schon 1885 in 3 Fällen mit Erfolg ausgeführt hatte (Brit. Journ. 11. Juli), berichtet wieder über 3 Fälle, bei denen diese Operation nach vergeblichen Versuchen mit anderen Mitteln, mit bestem Erfolge von ihm gemacht wurde, indem er den Nerven am vorderen Rande des Kopfnickers freilegte und ein Stück von $^1/_2$ Zoll Länge resecirte.

Nach Petit (11) hat Bujalski im J. 1834 zum ersten Male den Accessor. bei Schiefhals durchschnitten (Cfr. Noble Smith); die Operation ist seitdem in 26 Fällen ausgeführt mit 13 Heilungen und 7 Besserung. Southam machte sie in 7 Fällen und empfahl sie für

Digitized by Google

tonische, auf den Kopfnicker beschränkte Krämpfe, rieth aber, sie in Verbindung mit Durchschneidung der Cervicalnerven auch dann zu versuchen, wenn andere Halsmuskeln mit ergriffen sind, da fast immer mindestens Besserung dadurch erreicht wird. Natürlich sind vorher die milderen Mittel zu versuchen. Zu den Fällen, in denen vorher die Dehnung vergebens versucht war, zählt Petit den von Noble Smith (s. diesen) und einen von Annandale; die subcutane Durchschneidung des Sternocleidomast. war auch in 2 Fällen vorher ohne Erfolg versucht (Morgan und Tillaux). J. Guérin führte die letztere so aus, dass er dabei gleichzeitig den Nerven durchschnitt (6 Fälle mit 3 Heilungen). Stromeyer's Einwurf gegen die Resection des Nerven von einer offnen Wunde aus, dass sie durch die Krämpfe zu sehr erschwert sei, fällt bei der Chloroformbetäubung fort. Wenn die Operation keinen vollen Erfolg hat, dann sind auch die übrigen Nacken- und Halsmuskeln mitbetheiligt und dann kommt die Durchschneidung der zu ihnen tretenden Aeste des Plexus brachialis in Frage, für welche Keen eine besondere Operationsmethode angegeben hat, bei welcher die hinteren Zweige des Plexus von einem queren Schnitte im Nacken aus freigelegt werden (Ann. of Surg. Jan. 1891). Pathologisch-anatomische Untersuchungen der Nerven und des Centralnervensystems bei dieser Krankheit existiren nicht. — Für die Nachbehandlung ist Massage und das Tragen eines Stützapparates für länger Zeit zu empfehlen.

Noble Smith (12) führte die von Campbell im J. 1866 zum ersten Male empfohlene Durchschneidung des Accessorius bei einer 41 Jahre alten Frau aus, welche seit 16 Jahren die verschiedensten Mittel gegen ihren immer heftiger werdenden spastischen Schiefhals (Caput obstipum, Torticollis spasmodicus) gebraucht hatte. Vorher hatte er mit geringem Erfolge den Nerven gedehnt. Vollständige Heilung wurde erst erreicht, nachdem ausser dem Accessorius von einem grossen Schnitt am Nacken aus in der Tiefe mehrere zum Splenius capitis et colli gehende Zweige des Plexus brachialis durchschnitten waren. Vom Accessorius war ein $^1/_2$" langes Stück exstirpirt. — Nach einem Jahre war noch kein Rückfall eingetreten.

Hulke (13) berichtet über 9 Fälle von Verletzung peripherischer Nerven: 1. Primäre Naht des am Handgelenk durchschnittenen Medianus: Function nach wenigen Wochen normal. 2. Primäre Naht des durchschnittenen Ulnaris (Vorderarm); Function unvollkommen. 3. Partielle Durchschneidung des Ulnaris, keine Naht, Besserung (nur 14 Tage beobachtet). 4. Durchschneidung des Ischiadicus, Nervenscheide erhalten; Function unvollkommen. 5. Naht des Medianus und Ulnaris $^1/_2$ Jahr nach der Verletzung; Function unvollkommen. 6. Alte Lähmung nach Verletzung des Peroneus. 7. Partielle Radialislähmung nach Schuss durch den Oberarm. 8. Beseitigung intensiver Schmerzen nach Vorderarmbruch durch Befreiung des in Callus eingeheilten Medianus. 9. Schmerzhafte Narbe nach einem an der Volarfläche incidirten Panaritium; Amputation des Gliedes.

Wie Vanlair (14) durch zahlreiche Citate beweist, sind die Ansichten über die Art und über die Ausdehnung und Localisation der Veränderungen, welche nach peripherischen Verletzungen eines Nerven (z. B. der „Polyneurectomie" bei jeder Amputation) an dem centralen Theile des Nerven und weiter in den Ganglien und im Rückenmark sich einstellen, noch sehr divergirend. Je zahlreicher die untersuchten Fälle wurden, desto zahlreicher wurden die nachgewiesenen Verschiedenheiten. Auf Neuritis ascendens kann der Vorgang nicht beruhen, ebensowenig auf einem als Folge der Verletzung angesehenen dauernden Reizzustand. Auch die Theorie der aufgehobenen Function erklärt manche Erscheinungen nicht genügend; die von Krause und Friedländer, welche immer nur die hinteren Wurzeln, die Hinterstränge des Rückenmarks, die Clarke'schen Säulen, eine isolirte Zellengruppe der Vorderhörner atrophisch fanden und deshalb den Ausfall trophischer, den Endkölbchen zukommender Wirkungen annahmen, führt ebenfalls zu einigen Widersprüchen. V. hat nun eine grosse Reihe von Versuchen an Hunden angestellt und gefunden, dass am centralen Ende eines Nerven immer eine Wucherung der Nervenfasern stattfindet, dass die Veränderungen an Wurzeln und Rückenmark inconstant sind, sich häufiger an den Vorderhörnern finden, mit der Zeit zunehmen, bei älteren Individuen aber in geringerem Maasse auftreten als bei jüngeren. Beim Menschen ist vielleicht die der Amputation zugeschriebene Veränderung oft durch das Leiden bedingt, welches die Amputation nöthig machte.

Nach Andrews (15) beruhen die meisten Fälle von Trigeminus-Neuralgie auf peripherischer Neuritis. In einigen Fällen scheinen wiederholte Operationen an den einzelnen Aesten guten Erfolg zu haben, sogar auch dann, wenn man vergebens nach dem Nervenstumpf gesucht hat. Dann scheint die kräftige Dehnung der in den Narben enthaltenen Nervenfasern gewirkt zu haben. A. empfiehlt deshalb die Dehnung von vorn herein; für hartnäckige Fälle die Entfernung des Ganglion Gasseri, für welche nach A. noch keine Methode existirt. Er erreicht das Ganglion durch Erweiterung des Foram. ovale.

Mixter (16) empfiehlt, auf Grund der Erfahrungen, welche er selbst in 5 Fällen von Ausschneidung des 2. und 3. Astes des Trigeminus gemacht hat, sehr lebhaft das Verfahren von Salzer (welchen Verf. Salger nennt) und stützt sich bei seinen Erläuterungen wesentlich auf die Arbeiten von Gruber (bei ihm Grüber), Henle und v. Brunn. Manche Varietäten der Proc. pterygoid. erschweren das Auffinden des Foramen ovale, namentlich das von Mc. Allister sogenannte Tuberculum spinosum am vorderen Rande, welches man am besten mit dem Meissel abschlägt. Drei Fälle, welche Verf. ausführlich mittheilt, sind noch nicht alt genug, um für radicale Heilungen gelten zu können.

Horsley, Taylor und Colman (17) geben

Digitized by Google

nach einleitenden Bemerkungen über die verschiedenen Formen der Trigeminus-Neuralgie, ihren Folgen, ihrer Aetiologie (bei welcher das Alter eine ganz bedeutende Rolle spielt) eine Zusammenstellung der zahlreichen Behandlungsmethoden dieser Krankheit. Von inneren Mitteln, welche immer zuerst versucht werden müssen, nennen die Verff. Chinin, mit und ohne Arsenik, Gelseminum, Antipyrin, Antifebrin, Opium (nur Palliativum, immer mit Vorsicht anzuwenden), Bromsalze, Chlorammonium und Aconitin. Diese Mittel, sowie die Gegenreize und die Electricität, versagen aber bei schweren Fällen. — Die operative Behandlung besteht in der Dehnung, der Durchschneidung, der Excision und der „Avulsion" (Neuroxairesis) des Nerven. Das Ausbrennen des Canals, und die Unterbindung der Carotis communis bei Gesichtsneuralgie haben keine allgemeine Anerkennung gefunden, die Dehnung wird nur von Wenigen empfohlen, am sichersten wirkt die Entfernung eines Stückes aus der Continuität. — Am einfachsten ist die Operation am ersten Aste des Trigeminus; sowohl der Supraorbitalis, als auch der Supratrochlearis sind leicht freizulegen. Schwierig ist es, nach vergeblichen Operationen am 2. Aste vom Foramen infraorbitale aus, dem Nerven an der Schädelbasis beizukommen. Die Methoden von Carnochan, Lücke, mit ihren Modificationen (Verff. ziehen die ersteren vor) werden genau beschrieben. An den Zweigen des 3. Astes ist besonders häufig der Inframaxillaris Sitz der Neuralgie. Er wird an der Innenseite des Unterkiefers vom Munde aus, oder von aussen am Unterkieferwinkel, oder an der Schädelbasis aufgesucht. Die zuerst genannte Methode (Paravicini) ist verlassen. Velpeau, Kühne und Bruns meisselten die Vorderfläche des Kiefers durch, Sonnenburg und Lücke gingen hinter dem Kieferwinkel in die Höhe. Verff. geben eine besondere Methode an, den Stamm des Inframaxillaris aufzufinden (2 Abbildungen), und zwar durch Eingehen zwischen Proc. coronoid. und Gelenkfortsatz. Für die Freilegung am Foram. ovale werden Pancoast, Crédé, Kroenlein, Salzer, Mikulicz und Obalinski genannt, für ganz besonders hartnäckige Fälle bleibt die Entfernung des Ganglion Gasseri (Rose). Da dieses nicht vollständig zu entfernen ist, ohne den Sin. cavernos. zu öffnen, versuchte Horsley den Nerven hinter dem Ganglion zu erreichen. Nach Entfernung eines grossen Stückes der Schläfenbeinschuppe wird die Dura incidirt, der Schläfenlappen emporgehoben und der Nerv unter Leitung der oberen Felsenbeinkante aufgesucht. Der zuerst auf diese Weise operirte Kranke war schon zu erschöpft; er starb 7 Stunden nach der Operation. Bei der Section fand sich an der Basis nur ein ganz geringer Bluterguss. Eine 19 Fälle enthaltende Liste, in welcher die frühere Behandlung, die vorgenommene Operationsmethode und die Erfolge beschrieben sind, beschliesst die interessante Arbeit.

Nach Anführung der zahlreichen für die Resection des Trigeminus an der Schädelbasis empfohlenen Methoden berichtet Keydel (18) über einen Fall, bei welchem Helferich diese Operation mit der temporären Oberkiefer-Resection nach Langenbeck ausführte. K. erwähnt, dass schon Nussbaum und Billroth auf diese Weise operirt hätten. Helferich „drehte" den 2. und 3. Ast heraus (Thiersch). Verlauf fieberfrei, unmittelbares Resultat sehr gut.

Walsham (19) vertheidigt die Freilegung des Inframaxillaris vom Munde aus als eine seiner Meinung nach leichte und sichere Operation, welche er sehr häufig mit Erfolg ausführte, gegen Horsley. W. hat den freigelegten Nerven in den meisten Fällen gedehnt, und dieses, wo nöthig, wiederholt; die Kranken sind in der Regel am Tage der Operation schon wieder arbeitsfähig.

Vámossy (20) suchte in einem reinen Falle von Neuralgie des N. buccinatorius diesen Nerven nach Zuckerkandl's Methode auf und resecirte ein 25 mm langes Stück. Voller Erfolg. V. würde nur da, wo cosmetische Rücksichten in Frage kommen, die Methode nach Holl vorziehen.

Nach dem Tode Trélat's (21) sind seine Vorlesungen von mehreren seiner Schüler herausgegeben. Die vorliegende, die Compression von Nerven durch den Callus behandelnde, ist eine ausgezeichnete und klare Darstellung dieses Gegenstandes. T. unterscheidet 2 Arten der Compression: der Nerv wird entweder von dem darunter liegenden Callus emporgehoben und gedehnt oder er wird von ihm umwachsen, dann ist häufig das Dach des Canals nicht knöchern, sondern fibrös. Klinisch lassen sich diese Varietäten nicht streng unterscheiden; die Behandlung ist auch dieselbe, sie besteht in der operativen Befreiung des gedehnten oder umwachsenen Nerven und muss vorgenommen werden, sobald sich nach erfolgter Consolidation eines Knochenbruches die ersten Zeichen (Schmerz, beginnende Lähmung, rapide Abmagerung und Atrophischwerden der zugehörigen Musculatur) einstellen. Es könnte sonst zu aufsteigender Neuritis und zu irreparablen Veränderungen kommen. Bei der Operation ist darauf zu achten, dass der Callus gehörig geglättet wird. Am häufigsten sind diese Störungen bei Oberarmbrüchen am N. radialis, aber auch am Ulnaris, bei Vorderarmbrüchen am N. medianus, bei Brüchen des Köpfchens der Fibula am N. peroneus und am Plexus brachialis bei Schlüsselbeinbrüchen beobachtet. Da oft schief geheilte Knochenbrüche dabei bestanden, so hat man auch versucht, durch Osteoclasie und Zurechtstellung der Bruchstücke Heilung herbeizuführen; diese Versuche sind missglückt.

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines (Geschosse, Sprengstoffe, Verhalten der Geschosse.

1) Sawer, A. (Trübbach, Schweiz), Ein Fall von 43jährigem Verweilen einer Flintenkugel innerhalb der Schädelhöhle. Schweizer Correspond.-Blatt. No. 18. S. 553. — 2) Franz (Schleiz), Seltener Fall einer 20 Jahre im Körper befindlichen Gewehrkugel. Deutsche Wochenschr. S. 901. (Die unter dem Acromialende der rechten Clavicula zwischen der 2. und 3. Rippe eingedrungene Kugel wurde nach 20 Jahren, nachdem Pat. vielfach untersucht, auch als Simulant erklärt worden war, aus einer in der Nähe der Eingangsöffnung gebildeten Fistel mit ziemlicher Mühe ausgezogen)

In Sawer's (1) Fall von 43jährigem Verweilen einer Flintenkugel in der Schädelhöhle hatte Pat. im Sonderbundskriege 1847, damals 20jährig, einen Schuss in die linke Seite des Kopfes erhalten. Wiederholte Versuche, die Kugel auszuziehen, missglückten und Pat. wurde aus dem Spital entlassen. Ueber das Befinden des Kranken in der Folge ist anzuführen, dass derselbe zeitweise an den heftigsten Schmerzen in der ganzen linken Kopfhälfte litt. Er klagte über ein Gefühl von Schwere in der Gegend der Schussstelle, über Sausen und Bohren im Kopfe, öfters auch über psychische und intellectuelle Störungen, „er sei wie confus", „er habe kein Gedächtniss mehr", u. s. w. und rannte auch umher, die Leute sagten: „wie ein Verrückter". Während ca. 20 Jahren blieb der Schusscanal offen und eiternd, dann schloss sich derselbe, Anfangs durch eine weiche Verwachsung, später knöchern. — Im Jahre 1876 fand sich 2 cm von der oberen Spitze der linken Ohrmuschel nach hinten und 4 cm von der Spitze des linken Proc. mastoideus entfernt im Uebergange des linken Scheitelbeines ins Schläfenbein ein ca 5 Centimesstückgrosser Knochendefect, welcher durch Haut bedeckt ist. Letztere lässt sich mit der Fingerspitze 1—2 cm weit durch den Knochendefect hindurch gegen die harte Hirnhaut andrücken, aber mit Schmerzen. Pat. leidet in Intervallen an den heftigsten Schmerzen, welche in der ganzen linken Kopfhälfte ihren Sitz haben und ihn zu andauernder und anstrengender Arbeit untauglich machen. 2—3 Jahre vor seinem Tode traten die Symptome der Lungenschwindsucht hinzu, welcher er 1891 erlag. — Section: Der für die Fingerkuppe durchgängige Knochendefect ist auf der inneren Seite knöchern verschlossen; die Kopfschwarte ist mit dieser defecten Stelle unverschieblich verwachsen. Der Sägeschnitt durch den Knochen wird etwas tiefer als gewöhnlich vorgenommen, damit der ganze Knochendefect in der wegzunehmenden Schädeldecke sich befinde. Beim vorsichtigen Heben derselben erscheint direct hinter dem genannten Knochendefect und 0,5 cm nach unten gesenkt eine etwas plattgedrückte Bleikugel von der Grösse einer Flintenkugel, welche mit dem Knochen und der harten Hirnhaut fest verwachsen ist. Die Schädeldecke ist überall von normaler Dicke, nur nach vorn und unten von der Kugel findet sich auf der inneren Seite eine $1^1/_2$ cm dicke Knochenauflagerung. An der Schädelbasis zeigen sich unterhalb und nach vorn von der Kugel $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm dicke poröse Knochenauflagerungen, welche sich in den hinteren Theil der mittleren linken Schädelgrube und gegen das linke Felsenbein hinziehen und sich etwas vor der Spitze desselben verlieren. Der hintere Theil der linken mittleren Schädelgrube erscheint daher weniger geräumig als der entsprechende Theil rechts. Dieser Gesammtmasse (Kugel plus Knochenauflagerungen) entsprechend ist die anliegende Hirnsubstanz des linken Occipitallappens verdrängt. Zwischen dieser Impressionsstelle und dem Kleinhirn und den Hirnhäuten finden sich bindegewebige Verwachsungen. Die Impressionsstelle am Gehirn bleibt auch nach Herausnahme desselben erhalten. In der Gehirnsubstanz, mit Einschluss der Impressionsstelle, ist macroscopisch kein pathologischer Befund nachweisbar.

II. Kriegschirurgische Statistik, Berichte, gesammelte Beobachtungen.

1) Scholtz, Rudolf, Zur Casuistik der Schussverletzungen im Frieden. Inaug.-Diss. Berlin. 8. — 2) Brown, Paul R., Report of five surgical cases following gunshot injuries. Med. News. Vol. 59. No. 10. — 3) Die Verwundungen von Mannschaften auf dem Cummersdorfer Schiessplatz am 18. Juli 1890. (Aus den Acten der Medicinal-Abtheilung des Kriegsministeriums.) Deutsche Militär-ärztliche Zeitschr. No. 10. S. 597.

Scholtz (1) hat als Beitrag zur Casuistik der Schussverletzungen im Frieden, anschliessend an die unter einem ähnlichen Titel 1888 erschienene Dissertation von Küll, in welcher sich die in der chirurgischen Klinik der Berliner Charité von 1874 bis 1886 beobachteten 113 Fälle von Schussverletzungen verzeichnet finden, dieselben, 85 an Zahl, für die Jahre 1887—90 zusammengestellt. Wir geben die beiden Uebersichten nachstehend nebeneinander:

Digitized by Google

Schüsse	Küll, 1874—86, 13 Jahre	Scholtz, 1887—90, 4 Jahre
Kopf-	58 davon 28 †	54 davon 28 †
Hals-	3 „ 1 †	1 „ 1 †
Brust-	27 „ 5 †	19 „ 4 †
Bauch-	5 „ 4 †	4 „ 1 †
Extremitäten-	20 „ — †	7 „ — †
Sa....	113 davon 38 †	85 davon 34 †

Es entfallen bei Küll auf 1 Jahr 8,7, bei Scholtz aber 21,25 Schussverletzungen, unter denen bei dem Ersteren 84, bei dem Letzteren 75 auf Selbstmordversuche zurückzuführen sind; unter denselben befanden sich nur resp. 3 und 5 Frauen.

Die bei Sch. näher angeführten 54 Kopfschüsse betrafen 32 mal die rechte Schläfenseite, nur 1 mal die linke, ferner in 6 Stirn-, 8 Gaumen-, 3 mehrfachen reinen und 4 mit anderen Schusswunden complicirten Schädelschüssen. — Die 32 rechtsseitigen Schläfenschüsse waren 31 Selbstmordversuche (30 M., 1 W.) und 1 Attentat auf eine Frau. Die Eröffnung der Schädelhöhle war sicher in 12 Fällen, welche alle zum Tode der Verletzten führten. Bei den übrigen trat der Exitus letalis noch 4 mal ein, so dass also von den beobachteten 32 Schüssen 16 = 50 pCt. tödtlich endeten. Niemals hatte das Geschoss die gegenüberliegende l. Wand der Schädelhöhle durchbrochen, doch hatte es sich 1 mal in's l. Schläfenbein — der Schuss ging durch beide Orbitae — eingebohrt, 1 mal hatte es, immer von r. kommend, das l. Scheitelbein verletzt und 1 mal war es von der l. inneren Schädelfläche wieder zurückgeprallt, ohne sie zu verletzen. Fast immer war es bis in die l. Hirnhemisphäre gedrungen; es wurde je 1 mal in der mittleren Schädelgrube, im Seitenventrikel, in der Centralfurche, im Stirnlappen und im Schläfenlappen der l., 1 mal im Hinterhorn der r. Seite gefunden. Bei den nicht perforirenden Verletzungen wurde das Geschoss mehrere Male durch einen Hautschnitt entfernt, in einigen Fällen muss es eingeheilt sein. Es war immer eine Revolverkugel von 7, selten von 8 oder 9 mm Caliber. — Bei dem 1 linksseitigen Schläfenschuss fand eine Eröffnung der Schädelhöhle nicht statt. — Bei den 6 Stirnschüssen (5 M., 1 Fr.) war die Schädelhöhle in 2 Fällen eröffnet, von denen der eine seinen Ausgang in Tod nahm, während der andere, ebenso wie die nicht perforirenden Verletzungen, zur Heilung führte. Es endete also von 6 Stirnschüssen, 1 gleich $16^2/_3$ pCt., tödtlich. Die Kugel hatte 1 mal durch eine Ausschussöffnung den Körper sogleich wieder verlassen, 1 mal wurde sie durch einen Hautschnitt entfernt und 1 mal aus der eröffneten Schädelhöhle aus einer Tiefe von 5 cm hervorgeholt. In 2 Fällen kam sie nicht zum Vorschein. In dem ad exitum gekommenen Falle fand sie sich bei der Section im l. Hinterlappen. — Unter den 8 Gaumenschüssen, welche sämmtlich auf Selbstmordversuch zurückzuführen waren (6 M., 2 W.), hatten 2 = 25 pCt. einen tödtlichen Ausgang, 5 wurden nach kurzer Zeit geheilt entlassen, 1 zur Abtheilung für Geisteskranke verlegt. Dass bei den Gaumenschüssen Zerreissungen der Weichtheile so gut wie gar nicht beobachtet wurden, ist wohl nur der geringen Pulverladung der kleinen Schusswaffe zu verdanken. — 3 mehrfache Schädelschüsse, mit 2 †. Bei denselben war die Schädelhöhle jedesmal durch eine Kugel eröffnet worden, welche bei der Section im Hinterhorn, resp. im vorderen unteren Ende des r. Stirnlappens gefunden wurde. Die übrigen Kugeln wurden durch einen Hautschnitt entfernt. — Die 4 Fälle Schädelschüsse mit anderen Schusswunden complicirt waren sämmtlich Selbstmordversuche und nur von Männern ausgeführt. Eine Oeffnung der Schädelhöhle konnte bei keinem constatirt werden. Die Kugeln müssen zum grossen Theil eingeheilt sein. Einmal wurde das Geschoss aus einer Stirnwunde leicht entfernt.

Fasst man nun alle angeführten Fälle von Kopfschüssen zusammen, so ergiebt sich, dass alle 54 Schussverletzungen, von denen 49 auf Männer, 5 auf Frauen fallen, bis auf 2 (bei Frauen), die von einem Attentat herrührten, Selbstmordversuche vorstellen. Die Eröffnung der Schädelhöhle wurde 16 mal sicher festgestellt. Tödtlichen Ausgang nahmen 21 Fälle = 38,4 pCt. Das Geschoss war, soweit es zu ermitteln war, immer eine resp. mehrere Revolverkugeln von 7—9 mm Caliber.

Der vorgekommene 1 Halsschuss endigte tödtlich.

Die 19 Fälle von Brustschüssen, welche alle auf Selbstmordversuch beruhten, betrafen die l. Brustseite bei 17 Männern und 2 Frauen. 11 mal war die Wunde mit Sicherheit oder doch höchstwahrscheinlich von Anfang an penetrirend, 1 mal wurde sie es erst nach einigen Tagen durch Loslösung eines necrotisch gewordenen Rippenstückes. 2 mal war hierbei ausser der Brusthöhle auch die Bauchhöhle eröffnet worden. In allen diesen Fällen zeigte sich auch Hämothorax von grösserer oder geringerer Ausdehnung mit oder ohne Reizungserscheinungen. Ebenso war Unterhautemphysem fast immer vorhanden. Aus dem Hämothorax wurde 2 mal ein Pyothorax, der jedoch immer in Heilung überging. Ueberhaupt endeten von allen 19 Fällen mit dem Tode der Pat. nur 4 = ca. 20 pCt. Die Waffe konnte in 7 Fällen nicht ermittelt werden, 2 mal war sie Teschin, welches in einem Falle mit Bleistückchen und Schrot geladen war, und 10 mal Revolver. Die Kugel wurde 1 mal aus der Fossa supraspinata, 3 mal auf dem Angulus scapulae durch einen Hautschnitt entfernt, in den übrigen Fällen ist sie wahrscheinlich eingeheilt.

Von den 4 Bauchschüssen, welche nur Männer betrafen, rührten 2 von einem Selbstmordversuch mit 7 mm Revolver her, 2 von einer Verletzung durch Kriegswaffen. In den ersten 3 Fällen hatte die Kugel die Peritonealhöhle eröffnet, im 4. Falle war sie, von hinten her eindringend, durch die rechte Darmbein-

Digitized by Google

schaufel und das Colon ascendens hindurchgegangen, offenbar, ohne das Peritoneum zu verletzen. Trotz der Schwere der Verletzung trat auch hier, allerdings erst nach längerer Zeit, Heilung ein, ohne dass sich irgend welche Infectionserscheinungen eingestellt hätten, während bei den Fällen mit eröffneter Peritonealhöhle dies immer zu constatiren war, 1 mal sogar die Eiterung, allerdings abgekapselt, sich über viele Jahre erstreckte. Der eine Todesfall, welcher zu verzeichnen war, gehörte zu der letzteren Categorie. Eine Ausschussöffnung war nur 1 mal vorhanden, 2 mal wurde die Kugel in der dem Einschuss gegenüberliegenden Seite der Bauchwand gefunden, einmal muss sie eingeheilt sein.

Unter den 7 Extremitätenschüssen war die obere Extremität 4 mal (3 M., 1 W.) betroffen und beruhten diese Verletzungen 2 mal auf Unfall, 1 mal auf Attentat, 1 mal auf Selbstmordversuch. Sie waren alle von leichter Art und heilten reactionslos. Das Geschoss war 2 mal Platzpatrone, 2 mal Revolver. Die Kugel hatte 1 mal den ganzen Oberarm durchsetzt, 1 mal wurde sie aus der Haut desselben herausgeschnitten. — Die 3 Schussverletzungen der unteren Extremität, welche 2 Männer und 1 Mädchen betrafen, rührten 1 mal von einem Schrotschuss, 1 mal von einer Gewehr- und 1 mal von einer Revolverkugel her. In 1 Falle war das Kniegelenk eröffnet mit Verletzung des Oberschenkels und der Patella, die anderen Fälle waren einfache Weichtheilschüsse. Während ein Pat. sich der weiteren Behandlung entzog, kam es bei den beiden anderen zur reactionslosen Heilung.

Am Abend des 18. Juli 1890 gingen dem 2. Garnisonlazareth Berlin (in Tempelhof) 7 Verwundete der Versuchs-Compagnie zu, welche am Morgen des Tages durch das Springen einer 21 cm-Granate auf dem Artillerieschiessplatze zu Cummersdorf (3) verletzt waren. Sie waren dort mit einstweiligem Verband versehen worden; bei ihrem Eintreffen bestanden aber bei Allen so starke Shockerscheinungen, dass an eingreifende Operationen zunächst nicht zu denken war, diese vielmehr erst am 21. Juli ausgeführt werden konnten. Einer von ihnen starb trotzdem 24 Stunden nach der Operation infolge der Shockwirkung. Die Verletzten waren:

1. Der Kanonier St. mit einer 6 cm langen queren Wunde mit geschwärzten, unregelmässigen Rändern 4 cm unterhalb der linken Kniescheibe. Die umgebenden Weichtheile waren geschwollen. Es wurde eine Absprengung des oberen Schienbeinendes und Eröffnung des Kniegelenkes angenommen. Am 21. Absetzung des l. Oberschenkels an der Grenze des mittleren und unteren Drittels mittelst zweizeitigen Kreisschnittes durch O.-St.-A. Dr. Krocker. Ein anderer Eingriff konnte bei der jauchigen Durchtränkung der Weichtheile nicht in Frage kommen. Keine Wundnaht, da schon während der Operation bedrohliche Erscheinungen von Kräfteverfall auftraten, die wiederholte Aether- und Kochsalz-Einspritzungen nöthig machten. Trotzdem der Blutverlust nicht gross war, erholte sich Pat. nicht mehr, die Körperwärme sank ½ Stunde nach der Operation auf 35°, der kaum fühlbare Puls stieg auf 140 Schläge. Tod vor Ablauf von 24 Stunden. In dem abgesetzten Knie fand sich ein 3 cm im Durchmesser haltendes, 1 cm dickes Sprengstück, die Gelenkenden, besonders der Schienbeinkopf, waren zertrümmert.

2. Matrosenartillerist S. hatte am linken Fussrücken eine 5 bis 6 cm lange und 2,5 cm breite dreieckige Weichtheilwunde, die sich unter antiseptischem Verband schnell füllte. Pat. nach 5 Wochen mit entsprechender Narbe, aber vollkommener Gebrauchsfähigkeit des Fusses geheilt entlassen.

3. Matrosenartillerist Z. hatte neben mehrfachen Hautwunden und leichten Verbrennungen an den Beinen besonders links und an der r. Hand, eine Durchlöcherung des r. Trommelfells erlitten. Die erstgenannten Verletzungen heilten schnell, das Loch im Trommelfell schloss sich unter Einstreuen von Jodoform-Borpulver und einfachem Wattepfropf, so dass er mit einem um ½ gegen links herabgesetzten Hörvermögen nach 3 Wochen geheilt entlassen werden konnte.

4. Dem Kanonier Sch. war der l. Unterschenkel dicht über dem Knie abgerissen. Die Kniescheibe war mit der Haut weit in die Höhe gezogen, letztere nebst sämmtlichen Weichtheilen stark gequetscht, zerrissen und verbrannt, namentlich die Haut bis fast an das Gesäss hinauf. Das untere Ende des Oberschenkelknochens fehlte. In der Wunde war die Oberschenkel-Schlagader unterbunden. Bei der Beschaffenheit der Weichtheile konnte nichts Anderes als die Auslösung des Stumpfes im Hüftgelenk in Frage kommen, jedoch verboten die hochgradigen Shockerscheinungen zunächst jeden Eingriff. Nach analeptischer Behandlung wurde dieselbe jedoch am 21. Juli, bei einer Temperatur von 38,7 und 112 Pulsen und im ganzen besseren Befinden, in sehr oberflächlicher, mehrfach ganz unterbrochener Betäubung durch den O.-St.-A. Dr. Fritzschen nach vorgängiger Unterbindung der Art. femoralis, nach Beck's Methode ausgeführt, ein vorderer und ein hinterer Lappen gebildet, so gut es die vielfach durch kleinere und grössere, zum Theil wieder ausgetretene, zum Theil stecken gebliebene Sprengstücke verletzten Weichtheile zuliessen; die Wundhöhle wurde mit Sublimatmull ausgestopft, darüber ein dicker ebensolcher Verband mit reichlicher Sublimatwatte angelegt; eine Wundnaht war bei der Beschaffenheit der Weichtheile an und für sich nicht rathsam, wurde auch durch den starken Kräfteverfall des Pat. verboten, der wiederholt Aether- und Kochsalz-Einspritzungen bekommen hatte. Bald nach der Operation traten Delirien ein, die bis zum 24. andauerten. Bei dem nöthigen zweiten Verbandwechsel zeigten sich fast die ganzen sichtbaren Muskelenden namentlich an der Innenseite grünlich-braun verfärbt, abgestorben, so dass grosse Muskelmassen und ein fast handbreites abgestorbenes Hautstück des vorderen Lappens abgetragen werden mussten. An demselben Tage stellten sich 10 dünne grünliche Stühle bei starkem Stuhlzwang ein, so dass es schwer fiel, den Verband vor Verunreinigung zu schützen. Jedoch verlangte der Kranke, der viel ruhiger geworden, stets das Becken, schlief auch zwischendurch wiederholt. Nach Beseitigung des Durchfalls zeigte der dritte Verbandwechsel im Bereich der Adductoren noch abgestorbene Muskelmassen und abgestorbene Hautränder an verschiedenen Stellen, die entfernt wurden. Von jetzt an wurden die Sublimatberieselungen der Wundhöhle und die Sublimat-Verbandstoffe mit Rücksicht auf die voraufgegangenen Durchfälle durch Salicylbespülungen, Jodoformäther-Spray und Jodoformgaze ersetzt, darüber nur weisse Verbandwatte gelegt. Bis zum 1. August war die Wundfläche rein geworden, von gutem Aussehen, wenngleich noch geringe Gewebsfetzen entfernt werden mussten. Dabei hob sich das Allgemeinbefinden sichtlich, der Kranke bekam Appetit, schlief gut und konnte den ganzen Tag im Bett im Garten verbringen. — Bis zum 11. November war völliger Verschluss der noch vorhandenen Gänge eingetreten. Der Narbenzug hatte inzwischen eine tiefe Einziehung der Wundränder be-

Digitized by Google

wirkt, so dass man die Haut der beiden Lappen auseinanderziehen musste, um die Vereinigungsstelle zu sehen, was um so weniger zu verhüten war, als der hintere Lappen in Folge der Abstossung von Haut und Muskeln beträchtlich grösser als der vordere wurde. Daher fand ein Reiben der Flächen und Wundscheuern in der Tiefe statt, um so mehr als Pat. sehr behaart war und die feinen Härchen in der Tiefe leicht reizten. Eine Abtragung der Narbe in der Tiefe und Vernähung der so zu bildenden günstiger gelegenen Wundränder lehnte er ab, so dass das Wundwerden durch eingelegte Bäuschchen mit Bor- oder Höllensteinsalbe verhütet werden musste. Am 25. December erhielt Pat. einen Stelzfuss; er lernte bald damit und mit Hülfe einer Krücke gehen. An das ihm später auch bewilligte künstliche Bein musste er sich erst gewöhnen, so dass seine Entlassung erst im Mai erfolgte.

5. Kanonier Sch. II. erlitt eine Zerschmetterung der Innenseite des r. Unterschenkels dicht über dem Fussgelenk mit einer 13 cm langen und 11 cm breiten, tiefen Wunde mit unregelmässigen Rändern. Die Hautdecke hing, vielfach eingerissen und verbrannt, zur Seite herab. Die Wundfläche war mit Gewebetrümmern, zerrissenen Muskeln und Sehnen, sowie kleinen und grossen Knochensplittern des hier in einer Ausdehnung von 4 bis 5 cm zerstörten Schienbeines erfüllt, ein 4 cm langer Knochensplitter sass schräg zwischen den Wundrändern fest eingekeilt. Eine nennenswerthe Blutung bestand trotz der ausgedehnten Zerstörung nicht. Der Fuss war vollkommen nach aussen gedreht und hing anscheinend lose an einigen Muskeln und Sehnen, das Wadenbein drohte, ebenfalls zerbrochen, die Haut mit seinem oberen Bruchende zu durchbohren. Dicht über der grossen Wunde befand sich noch eine 3 cm lange und 2 cm breite Hautwunde, grade auf dem Schienbein, nur durch eine schmale dünne Hautbrücke von der ersten getrennt, ausserdem noch mehrere kleine Quetsch- und Brandwunden. Es wurde der Versuch einer erhaltenden Behandlung gemacht und nach gründlicher Reinigung der herunterhängende Hautlappen durch einige Nähte in der Nähe des inneren Knöchels befestigt, darüber ein dicker Sublimatmullwatte-Verband und das Ganze auf eine Volkmann'sche Schiene gelegt. Beim Verbandwechsel zeigten sich die Hautränder des Lappens abgestorben, so dass sie abgetragen werden mussten und die Nähte sich lösten. Der erwähnte grosse Knochensplitter war gelockert und wurde weggenommen. Nachdem noch wiederholt kleine Knochenstückchen und Gewebstheile entfernt worden waren, wurde über den antiseptischen Verband nun ein Gypsverband gelegt. Beim 15. Verbande am 1. Nov. war die grosse Wunde nur noch 6 cm lang und 5 cm breit. Am 15. Nov. beim 16. Verbande wurden zwei grosse Knochensplitter von 2 und 3 cm Länge abgehoben, der Wundtrichter war 3 cm breit, die Stellung des Fusses merklich besser und Beugung und Streckung der Zehen ausführbar. Es wurde nunmehr der antiseptische Verband wieder eingegypst, Pat verliess mit diesem das Bett und ging vom 20. ab an zwei Krücken umher, ohne den linken Fuss aufzusetzen. Nach weiterer wiederholter Fortnahme von Knochensplittern konnte Pat. mit Krücke und Stock ohne Beschwerden beim Auftreten den ganzen Tag umhergehen, konnte auch nicht nur die Zehen vollkommen, sondern auch das Fussgelenk beschränkt activ bewegen. Der Fuss steht nahezu richtig, jedenfalls brauchbar zum Gehen und Stehen, dabei sorgt ein sehr breiter Callus für genügende Festigkeit, wenn auch an der Stelle des zertrümmerten Tibiatheils eine Einbuchtung besteht und wahrscheinlich bleiben wird.

6. Kanonier J. erlitt, abgesehen von einer oberflächlichen, dreieckigen Hautwunde am r. Handrücken von 1 cm Durchmesser, an der Vorderseite des r. Oberschenkels eine ausgedehnte Wunde, welche überwiegend die Haut betraf. Diese klaffte 24 cm in der Länge und 12 cm in der Breite und liess zwischen ihren zerrissenen Rändern die nur wenig beschädigten Muskeln, besonders also den vierköpfigen vollkommen frei zu Tage liegen. 4 cm oberhalb der Kniescheibe fand sich ferner eine quer von aussen nach innen verlaufende 9 cm lange, 2 cm breite Hautwunde mit wenig gequetschten Rändern. Nach sorgfältiger Reinigung und voraufgegangener Morphiumeinspritzung wurden beide Wunden durch fortlaufende Naht vereinigt, die grosse unter Zuhülfenahme von Matratzennähten zur Entspannung. Der Verband bestand in Sublimatmull und -Watte, die Lagerung geschah auf Volkmann'scher Schiene. Am 21. wurde der Verband abgenommen und, da sich zurückgehaltene Wundflüssigkeit unter der Haut fand, die Nähte gelöst, sodann vier Einschnitte in die bräunlich gefärbten Hautstellen gemacht und starke Drains in dieselben eingelegt. Danach Jodoformmull-Sublimat-Watteverband. Da der Verschluss der Wunde durch Granulation und Benarbung zu lange gedauert haben würde, wurden am 23. August, als die Drainöffnungen verheilt waren, die Wundränder, die noch 10 cm in der Mitte klafften, 3 bis 4 cm weit von ihrer Unterlage stumpf abgelöst und nach Anfrischung in 12 cm Ausdehnung vernäht. Dasselbe musste noch einmal an einem nicht ganz verheilten Theile der Wunde wiederholt werden. Am 29. Oct. schied Pat. aus mit einer 24 cm langen ziemlich gerade verlaufenden glatten, nicht schmerzhaften, mit der Unterlage nur unten auf 3 cm Länge verwachsenen festen Narbe, den übrigen kleineren beweglichen Narben an Stelle der geschilderten Einschnitte, und der quer oberhalb des Knies befindlichen unbeweglichen 7 cm langen Narbe. Die Beugung im Knie war activ und passiv nur bis zum stumpfen Winkel, die Streckung vollkommen ausführbar, der weiteren Beugung setzte die quere Narbe Widerstand entgegen. Der Gang erschien in Folge dessen etwas schleppend, jedoch war Pat. im Stande, ohne Stock den Tage über umherzugehen.

7. Der Obergefreite W. hatte, neben einer kleinen Weichtheilwunde an der Vorderseite des r. Oberschenkels und zahlreichen kleinen Verbrennungswunden am r. Ober- und Unterschenkel, an den Armen und im Gesicht, einen Schussbruch im oberen Drittel des l. Unterschenkels und zwar des Schien- und Wadenbeins. 6 cm unter dem l. Kniescheibenrande fand sich gerade auf der Tibia eine 3 cm im Durchmesser haltende Wunde mit unregelmässigen, geschwärzten Rändern, welche die Bruchstelle des Schienbeins erkennen liess, an der Wade in gleicher Höhe eine 2 cm lange und 1 cm breite, weniger klaffende, sonst ebenso beschaffene Wunde; beide bluteten wenig. Nach gründlicher Reinigung wurde ein dicker Sublimatmull-Watteverband angelegt und das Bein in Drahthose gelagert. Nachdem die anfänglich vorhandenen ungünstigen Erscheinungen vorübergegangen waren, zeigten schon beim zweiten Verbande die Wunden gutes Aussehen und geringe Absonderung; der vierte Verband wurde bereits mit einer Gypsschicht versehen, und am 10. Sept. fand sich die Wunde vorn verheilt, trichterförmig eingezogen und mit dem Knochen verwachsen, hinten indess noch ein schmaler Granulationsstreifen; die Knochen waren fest verheilt. Als Pat. am 28. Nov. das Lazareth verliess, fand sich am l. Unterschenkel vorn eine 2,5 cm lange und 1 cm breite tiefe, trichterförmige, am Knochen feste, derbe Narbe, hinten eine strahlige, unregelmässige, ebenso lange und breite, rothe, unbewegliche Narbe, beide schmerzlos, die Tibia unterhalb der vorderen Narbe leicht verdickt, Unterschenkel und Knie 1,5 bis 2 cm stärker als rechts, die Beugung im Knie etwas über den rechten Winkel hinaus möglich, die Streckung vollkommen. Eine Verkürzung des Unterschenkels bestand nicht. W. war im Stande, lange Zeit ohne Beschwerden und ohne Stütze zu gehen und zu stehen, nur das Laufen fiel ihm schwer, auch schleppte er das l. Bein etwas nach. Am r. Ober- und Unterschenkel

Digitized by Google

fühlte man an je einer Stelle einen höckerigen harten kleinen Körper, verschiebbar unter der Haut, schmerzlos bei Bewegungen und Druck, nämlich reactionslos eingeheilte kleine Sprengstücke, die Pat. nicht entfernt haben wollte.

Brown (2) hatte im Westen von Amerika, unter sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen folgende 5 Fälle von schweren Schussverletzungen bei Soldaten der Vereinigten-Staaten-Armee zu behandeln:

1. Schuss durch das rechte Kniegelenk mit Zerschmetterung des Condyl. int. femoris und des Caput tibiae, Kugel im Fusse der anderen Seite steckend. Amputation des Oberschenkels im unteren Drittel, Heilung des Stumpfes in 8 Tagen, Entfernung der Kugel aus dem Fusse 6 Tage später.

2. Schuss durch das linke Kniegelenk und den rechten Fuss. 6 Monate nach der Verletzung aus dem Kniegelenk alle losen Fragmente entfernt und alles Necrotische und Cariöse ausgemeisselt. Dabei fand sich, dass ein grosses Stück des Caput tibiae abgetrennt, aber noch lebend nach aussen und hinten von dem Gelenk gedrängt war und hinter der Fibula in Berührung mit dem Condyl. ext. fem. gelegen war. Einen Monat danach Amputation in der Mitte des Oberschenkels. Heilung des Stumpfes in 12 Tagen. Am Fusse waren gleichzeitig das Os cuboid. und Theile des 4. und 5. Metatarsalknochens fortgenommen worden.

3. Schuss ins Fussgelenk mit Zerschmetterung desselben, Amputation des Unterschenkels, Heilung.

4. Schuss in das Schultergelenk; Pat. 15 Monate danach sehr heruntergekommen, die Schulter von Fisteln durchsetzt. Freilegung der Schulter durch T-förmigen Schnitt; beim Erheben des ankylotischen Armes brach der Schaft des Humerus in der Mitte entzwei. Ausräumung der Cavitas glen., Fortnahme des halben Proc. corac., Resection des unteren Fragmentes 4 Zoll über dem Ellenbogengelenk. In Folge der schwer zu stillenden capillären Blutung Pat. in articulo mortis, erholt sich aber wieder. Der erhaltene Arm war jedoch unbrauchbar.

5. Schuss in die Schulter; nach 1 Monat Einschnitt, Entleerung eines grossen Abscesses, Resection des Oberarmkopfes bei ausgedehnter Osteomyelitis, Tod an demselben Tage an Erschöpfung.

III. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen.

1) Schmid (Brackenheim, Württemberg), Tod durch eine explodirende Granate ohne gröbere Verletzungen. Württemb. Correspbl. S. 243. (16jähriger Schlosserlehrling starb, nachdem die Granate eines Geschützes der Feldartillerie, die für nicht geladen erachtet wurde, in einem kleinen Zimmer durch Zufall explodirt war, nach etwas mehr als 24 Stunden, ohne dass die Untersuchung während des Lebens und die Section nennenswerthe Verletzungen oder pathologische Veränderungen ergeben hatte.) — 2) Nelson, Samuel N. (Boston), Conservative surgery applied to a case of gun-shot wounds where four large pistol balls entered the body and only one ball was removed. Boston Journ. Vol. 124. p. 526, 532. — 3) Manley, Thomas H. (New York), The report of four cases of penetrating gunshot wounds, involving the cranial, pleural and peritoneal cavities. New York Rec. July 18. p. 65. — 4) Bradford, E. H. and H. L. Smith (Boston), Penetrating pistol-shot wounds of the skull. Boston Journal. Oct. 15. p. 400. — 5) Griffith, J. D., A case of gunshot wound of the head, with great loss of substance. Med. News. Febr. 21. p. 202. — 6) Bradford, E. H. (Boston), Pistol-shot wound of the skull. Boston Journ. Vol. 124. p. 577, 580. — 7) Adamkiewicz, Schuss ins Gehirn. Feststellung des Verlaufes und Sitzes der Kugel während des Lebens. (Ein Beitrag zu meinen „Bilateralen Functionen".) Wien. Woch. S. 2009, 2056. — 8) Wadsack, Eduard, Ueber Schussverletzungen des Gehörorgans. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. (Diese kleine Schrift, die wesentlich auf einer sehr fleissigen Sammlung zahlreicher einschlägiger Beobachtungen basirt ist, ist aus diesem Grunde zu einer auszugsweisen Wiedergabe des Inhaltes nicht geeignet.) — 9) Schmit, Adrien, Plaie pénétrante du thorax par balle de revolver. Perforation du poumon. Section de l'artère pulmonaire gauche. Hémothorax foudroyant. Mort immédiate. Bull. de la Soc. de chir. p. 600. (Section. Nur von pathologisch-anatomischem Interesse.) — 10) Bardeleben, A., Zur Casuistik der Brustschüsse. Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Charitéärzte. Berliner Woch. No. 6. S. 139. — 11) Square, W. (Plymouth), Gunshot wound of lung, stomach, and liver, abdominal section; recovery. Lancet. Vol II. p. 769. — 12) Berger, Paul, Plaie de l'estomac par balle de revolver, suivie de guérison sans intervention chirurgicale. Bull. de la Soc. de chir. p. 575. — 13) Coley, William B. (New York), The treatment of penetrating gunshot wounds of the abdomen, with an analysis of 165 cases treated by laparotomy. Amer. Journ. March. 243. — 14) Kleine, Hermann, Beitrag z. Behandlung der Schussverletzungen des Abdomens. Inaug.-Dissert. Halle a. S. 8. — 15) Ross, Andrew (Molong, Neu Süd-Wales), Spear wound in the abdomen and subsequent recovery of patient. Lancet. Vol. II. p. 1332. — 16) Strano, Antonino, Ferita d'arma da taglio e da punta penetrante nella cavità addominale con uscita e lesione degli intestini. Il Morgagni. No. 2. p. 123. — 17) Vincent, E. (Algier), Considérations sur les caractères anatomiques et sur le traitement des plaies par armes à feu de la moëlle épinière. Trois observations personnelles de trépanation du rachis. Rapport par M. E Nicaise. Bull. de la Soc. de chir. p. 674. — 18) Cousins, J. Ward (Portsmouth), A case of gunshot wound of the spinal cord; necropsy; remarks. Lancet. Vol. II. p. 16. (Revolverschuss in den Hals und vollständige Lähmung der Unterextremitäten, Priapismus, Harnverhaltung, Tod nach zwei Tagen. Bei der Section fand sich das Rückenmark fast vollständig zerrissen.) — 19) Piggot, Edward A., Notes on a case of gunshot injury of the arm; amputation through the surgical neck of the humerus; recovery. Ibid. Vol. II. p. 11. (Schrotschuss, den Pat. aus Unvorsichtigkeit sich selbst zugefügt hatte; Zerschmetterung des Oberarmes an der Grenze des oberen und mittleren Drittels; Amputation durch den chirurgischen Hals; Entfernung der Schrotladung aus der Achselhöhle; Heilung.) — 20) Gardner, William (Adelaide, Australien), Gunshot wound of arm; resection of ulnar nerve; suture after displacement; recovery. Ibid. Vol. II. p. 808.

Nelson's (2) Patient hatte aus einem „British Bulldog" genannten Revolver mit $^{32}/_{100}$ Caliber, während er auf einer Leiter stand, folgende vier Schüsse erhalten: 1. in die rechte Schulter mit Zerschmetterung des chirurgischen Halses; 2. in den rechten Vorderarm, 3 Zoll unter dem Ellenbogen, Lochschuss durch die Ulna, wurde an der inneren vorderen Fläche des Vorderarmes leicht entfernt; 3. in den Rücken, nahe dem rechten unteren Schulterblattwinkel, in die Wirbel oder Muskeln eindringend, ohne Verletzung der Bauchhöhle; nach diesem Schusse stürzte Patient, der sich bis dahin noch auf der Leiter gehalten hatte und mehrere Sprossen hinuntergegangen war, ungefähr 12 Fuss hinab und erhielt darauf 4. einen Schuss in die Hüfte, in der Höhe der Crista ilii in die Glutäen hinein. Ein 5. und 6. abgefeuerter Schuss gingen fehl. Pat. kroch auf allen Vieren um die Ecke des Hauses,

ging dann etwa 25 Schritte, fiel zu Boden und wurde darauf unterstützt. Keine Sonden-Untersuchung. Auswaschen aller Wunden mit Sublimatlösung, Jodoformverband, Suspension des Armes mit Heftpflasterstreifen; Anlegung einer Schulterkappe aus solchen, die eine Bewegung des Schultergelenkes verhinderten. Bloss die Kugel aus dem Vorderarm wurde entfernt, alle übrigen, die an ungefährlichen Stellen sassen, wurden zurückgelassen Heilung der Wunden unter aseptischem Verbande ohne Eiterung. Nach 14 Tagen konnte Pat. herumgehen, nach 32 Tagen wurden die Pflaster entfernt. Allmälig Wiederherstellung der Beweglichkeit des Schultergelenkes.

In der Discussion über diesen Fall wurde daran erinnert, dass nicht in allen Fällen ein ähnlicher Verlauf ohne Eiterung zu erwarten sei, wegen der von der Kugel mitgerissenen Fragmente und der sonstigen im Schusscanal sich findenden Fremdkörper.

Manley (3) beschreibt 4 Fälle von penetrirenden Schussverletzungen der Schädel-, Brust- und Bauchhöhle:

1) 18jähriger, durch Zufall am äusseren Augenwinkel in den Kopf mit einem Revolver geschossenes Mädchen; die Kugel in zerschmetterten Stücken des Schläfenbeins gelegen und zusammen mit diesen ausgezogen; Dura mater anscheinend unverletzt. Am folgenden Tage vollständiges Wohlbefinden; am 3. Tage Gehirnerscheinungen, bald Coma und Tod, 5 Stunden nachdem Pat. noch nach dem Operationssaale gegangen war. — Section: Beginnende Meningitis an der Verletzungsstelle, unter der Dura mater ein kleines Blutcoagulum in eine Masse erweichter und zerstörter Gehirnmasse eingebettet u. s. w.

2) 18jähriges Mädchen hatte sich mit einem Revolver durch die linke Seite der Brust durch und durch geschossen; enormer Bluterguss in die Pleurahöhle, das Herz stark nach rechts verdrängt. Durch Einführung einer dicken Sonde am 6. Tage in die vordere Oeffnung wurde eine beträchtliche Menge blutig-eitriger Flüssigkeit entleert, die Höhle mit Sublimatsolution ausgespült, ein Drain eingeführt und Pat. auf die linke Seite zur Beförderung des Abflusses gelagert. Nach 3 Wochen hatte letzterer ganz aufgehört, nach ca. 4 Wochen wurde die Pat. mit vollständig geheilter Lunge entlassen.

3) 22jähriger Mann, Selbstmordversuch mit einem 32-Caliberrevolver, Einschuss in der Herzgegend; starkes Blutbrechen, später blutige Stühle. Bauchschnitt, bei dem eine Leber- und eine unter der Leber gelegene, kaum zugängliche Magenverletzung, an der mit grösster Mühe 2 Lembert'sche Nähte angelegt wurden, entdeckt wurde. Die folgenden Tage gutes Befinden; am 8. Tage Tod. — Section: Das Geschoss hatte den Zwerchfellzweig der Art. mammaria int., die Pleura costal. und pulmonal., den unteren Lappen der linken Lunge, den Muskelschenkel des Zwerchfells, das Peritoneum, den linken Leberlappen, beide Magenwände durchbohrt; dann von Neuem in die Peritoneal- und Pleurahöhle hinten eintretend, war es ganz durch den unteren Lungenlappen hindurchgegangen und war in der fibrösen Bedeckung der 8. Rippe stecken geblieben. Die linke Lunge fand sich zu einer kleinen Masse in der Spitze der Pleurahöhle zusammengedrückt, letztere von einem enormen, an der Pleura adhärenten Blutcoagulum erfüllt. In der Bauchhöhle keine Peritonitis und kein Erguss, die genähte Magenwunde geschlossen, ebenso die anderen Magenwunden.

4) 39jähriger Mann, Schuss in der Magengegend, Kugel gegenüber hinten nach Zerschmetterung der 10. Rippe unter der Haut sitzend. Pat. warf fast fortwährend Blut und Schaum aus dem Munde aus; grosse Prostration. Da eine Magenverletzung angenommen wurde, nur Eis und Opium gereicht. Ausbrechen von coagulirtem Blut in grossen Mengen; Bluterguss in der linken Pleurahöhle. Am 4. Tage Einschneiden hinten auf die Kugel, Ausziehung derselben und einer Anzahl von Knochensplittern, Entleerung eines Blutcoagulums und blutig-eiteriger Massen; Einlegen eines Drains. Von da an Besserung, Heilung.

Bradford und Smith's (4) Arbeit über penetrirende Pistolen-Schädelschüsse ist basirt auf eine Sammlung von 91 Beobachtungen, von denen 22 dem Boston City Hospital und 69 der Literatur, hauptsächlich Amerika's und England's angehören. Von denselben genasen 40 = 43,9 pCt. und starben 51. Die Eingangsöffnung fand sich 25 mal an der Schläfe (mit 16 †) und von 59 Fällen von Verletzungen der vorderen Hälfte des Gehirns, d. h. vor dem äusseren Gehörgang genasen 25 = 42,3 pCt., starben 34. In 74 Fällen mit 40† blieb die Kugel im Schädel stecken, in 15 mit 5 † wurde sie entfernt, durch Perforation 5 (2 †), Trepanation 6 (0 †), Incision 5 (3 †). — Von 34 oder 37,4 pCt., die längere oder kürzere Zeit mit der Kugel im Gehirn am Leben blieben, litten an Schwindel 1, Epilepsie 2 (†), Schmerzen 1, Eingenommenheit und Schwäche 3, Meningitis 3 (†), Erweichung 4 (†); es starben also von ihnen noch nachträglich 9. — Todesursachen bei den 51 tödtlich verlaufenden Fällen waren: Shock 15 = 29,4 pCt, Meningitis 9, Erschöpfung, Abscess, Blutung je 8, u. s. w., oder im Grossen und Ganzen starben 30 pCt. innerhalb weniger Stunden an Shock, 18 pCt. starben an Meningitis, 16 pCt. an Blutung, 16 pCt. später an Gehirnerweichung, 20 pCt. endlich an Erschöpfung u. s. w. — Die Lebensdauer nach der Verletzung war in 56 Fällen: Einige Stunden 19, einige Tage 20, Wochen 11, Jahre 4, nicht angegeben 2. — Die aus den obigen Zahlen gezogenen Schlussfolgerungen übergehen wir als von sehr zweifelhaftem Werth.

Griffith's (5) Fall von Schusswunde des Kopfes mit grossem Substanzverlust betraf einen 16jährigen Knaben, der mit einem alten Colt'schen Revolver von 0,38 Caliber auf die Entfernung von 2 Fuss über der rechten Augenbraue einen Schuss erhalten hatte, der durch das obere rechte Segment des Hinterhauptbeins ausgetreten war und demgemäss den vorderen, mittleren und hinteren Lappen des Gehirns verwundet hatte. Pat. comatös, vollständige Hemiplegie der linken Seite; die rechte Pupille beträchtlich erweitert, die linke contrahirt. Nach Vereinigung der Wunden durch einen 7½ Zoll langen Schnitt fand sich, dass das Stirn- und Scheitelbein, der grosse Flügel des Keil-, die Schuppe des Schläfen- und ein Theil des Hinterhauptbeins zerschmettert waren; das grösste der ausgezogenen zahlreichen Stücke maass 2½—3 Zoll. Die Ein- und Ausgangsöffnungen in der Dura mater wurden erweitert und beim Ausspülen der in das Gehirn eingedrungenen kleinen Splitter traten mindestens 2 Unzen von seiner Substanz mit aus. Einlegen von Drains vorn und hinten. Pat. war am folgenden Tage vollständig bei Bewusstsein und im Besitz aller seiner Geisteskräfte. 2 Wochen nach der Verletzung eine kleine Eiteransammlung im Hinterhauptbein entleert; nach 6 Wochen zeigte sich eine faustgrosse Hernia cerebri, auf die ein mässiger Druck mittelst eines Kissens ausgeübt wurde. Heilung erfolgte mit bemerklicher Depression, bis zu 1 Zoll Tiefe, und einer grossen Narbe. Nach 6 Wochen begann Sensibilität

in den gelähmten Theilen zurückzukehren; unterhalb des Ellenbogens und Kniees war aber immer noch Taubheit vorhanden. Nach 5 Monaten machte Pat. die ersten Gehversuche, besuchte später wieder die Schule und schien in seinen Geistesfähigkeiten nicht gelitten zu haben. (Bei der Discussion über diesen Fall in der Kansas City Academy wurden einige ähnliche Beobachtungen angeführt und Verschiedenes über Gehirnverletzungen und deren Folgen beigebracht.)

Bradford (6) brachte in einer Bostoner medic. Gesellschaft die Frage zur Discussion, wie die Kopfschüsse zu behandeln seien, indem er über 3 Fälle berichtete, von denen 2, in welchen die Patienten von Hause aus bewusstlos waren, binnen 24 Stunden tödtlich verliefen, während im 3. Falle, in welchem Pat. nicht bewusstlos war, der Schädel zwar in der Schläfengegend gebrochen, aber die Kugel in denselben nicht eingedrungen war, vielmehr eine halbe Drehung erlitten hatte, so dass ihr stumpfes Ende da lag, wo ihre Spitze die Fractur herbeigeführt hatte. Pat. genas. — Bei der Discussion war man im Allgemeinen für ein exspectatives Verfahren und Cheever erklärte, dass er niemals eine Kugel aus dem Gehirn ausgezogen habe und sehr genau einen Fall kenne, in welchem im Gehirn eine Kugel ohne erhebliche Störungen zurückgeblieben sei. Das Weitere der Discussion übergehen wir.

In Adamkiewicz's (7) Falle, ein $3^1/_4$jähriges Mädchen betreffend, das durch Zufall einen an der Nasenwurzel eindringenden Revolverschuss erhalten hatte und 6 Tage danach starb, fanden sich, kurz zusammengefasst, folgende Symptome: Verlust des Gesichts, des Gehörs und der Sprache, neben erhaltenem Unterscheidungsvermögen für Schmerz- und Geschmackseindrücke, bei erhaltenem Bewusstsein. Lähmung der tiefen Muskeln des Nackens und auf der rechten Seite der folgenden Nerven: Facialis, Opticus, Oculomotorius, Trochlearis, Abducens und des 1. Astes des Trigeminus; endlich war linksseitige Hemiplegie vorhanden. Die Kugel musste also einerseits das Gehirn und andererseits eine ganze Reihe von Gehirnnerven verletzt haben. A. stellte danach folgenden Verlauf der Kugel fest: Sie musste das Siebbein und an der rechten Seite der Sella turcica die Dura durchbohrt haben, musste, nach Durchschneidung des N. opticus durch den Proc. clinoideus intern. des kleinen Keilbeinhügels nach hinten dirigirt worden und längs des rechten Randes des Türkensattels bis an die Spitze des Felsenbeins gelangt sein und im Meat. audit. intern. stecken geblieben sein; denn nur so konnte sie die meisten der oben genannten Nerven, die gemeinschaftlich in den Meat audit int. treten, verletzt, dagegen alle diejenigen Nerven verschont haben, welche hinter dem Felsenbein im Bereiche der hinteren Schädelgrube verlaufen. — Durch die Section fand sich der diagnosticirte Verlauf der Kugel vollständig bestätigt.

Bardeleben's (10) Aeusserungen über Brustschüsse fanden bei Gelegenheit der Vorstellung eines Patienten statt, der während einer Typhuserkrankung sich selbst, ohne dass er später etwas davon wusste, einen Brustschuss mit einem 6 mm-Revolver beigebracht hatte und in einem sehr elenden Zustande in die Klinik kam. Im Uebrigen wurden in der Charité während der Zeit vom 1. Januar 1876 bis 1 April 1889, also in $13^1/_4$ Jahren, 194 Schussverletzungen behandelt, von denen 62, also 32 pCt., tödtlich geendet haben. Davon kommen auf die ersten 10 Jahre 111 mit einer Mortalität von 34 pCt., auf die letzten $3^1/_4$ Jahre verhältnissmässig sehr viel mehr, 83, mit einer Mortalität von nur 28,9 pCt., also nicht ganz 29 pCt. Der Zugang betrug in den ersten 10 Jahren durchschnittlich 11 per Jahr, in den letzten $3^1/_4$ Jahren dagegen 26. Interessante Beispiele, die merkwürdigerweise auch alle geheilt sind, bilden sowohl die junge Dame, die eines Abends am „Rothen Schloss" von einer Kugel ereilt wurde, welche der Posten vor dem Museum abgeschossen hatte (die ihr nur durch die Kleider und durch den ziemlich fleischigen Oberschenkel hindurchging und einen Wundcanal herstellte, der absolut per primam geheilt ist), als auch der Spitzbube, hinter dem in der Oranienstrasse auf etwa 20 Schritt Entfernung geschossen wurde, dem die Kugel durch das Kniegelenk ging, ihm ein Stück von dem Condylus femoris und ein Stück von der Patella wegschlug, und der auch ohne einen Tropfen Eiter geheilt ist. Ganz besonders hat sich das Contingent der Schusswunden vermehrt, seit ein Waffenhändler, Hippolyt Mehles, Revolver mit 6- oder 7mm-Geschossen und nicht sehr starker Ladung verkauft. Daher kommt es, dass namentlich bei Brustschüssen, das, was man in der älteren Chirurgie „Contourirung" genannt hat, so unverhältnissmässig häufig sich findet. Es geht aber bei diesen Contourschüssen, bei diesem Herumlaufen der Kugel um den Thorax gar nicht so zu, wie man es sich früher vorgestellt hat, dass eine Kugel vorn auf die elastische Rippe aufschlägt und nun nicht in der Richtung ihrer Flugbahn, sondern genau der Rippe folgend um den Thorax herumläuft und hinten an der Wirbelsäule liegen bleibt. Das kommt überhaupt nicht vor, und doch kann es vorzukommen scheinen. Es kommen da zwei Punkte in Betracht, die, wenn die Geschwindigkeit der Kugel nicht eine sehr grosse und das Caliber nicht ein sehr bedeutendes, also die Kraft der Kugel nicht eine sehr erhebliche ist, sehr wohl eine Ablenkung herbeiführen können, ohne dass die Kugel eine Bogenlinie beschreibt. In dem Moment nämlich, in dem der Mensch mit der grössten Intensität des Sichtödtenwollens den Lauf in der Herzgegend ansetzt, in diesem Moment biegt er sich doch, der Kugel gleichsam ausweichend, so zusammen, dass seine Wirbelsäule eine nach links concave Scoliose bildet. Die psychische Erregung, unter deren Herrschaft er steht, hat auch zur Folge, dass er, um recht kräftig loszudrücken, den Griff des kleinen Revolvers fest umfasst und nicht bloss mit dem einen Finger, sondern unter Mitwirkung aller Muskeln seines Armes die entscheidende Bewegung ausführt. So drückt er das freie Ende des kleinen Hebelarmes, welchen der Revolver darstellt, ein wenig nach rechts und so geht die Kugel so viel mehr nach links, d. h. lateralwärts, dass sie sogar in die Cauda des Pectoralis major gelangen kann, aus der B. oft Kugeln herausgeschnitten hat, die für das Herz bestimmt waren. Häufiger geht aber die Kugel weiter nach hinten, indem sie an der eingeknickten Seite des Thorax im Wesentlichen gerade-

Digitized by Google

aus läuft. Dabei mag sie vielleicht gelegentlich einmal eine Rippe streifen und mag bei ihrer geringen Kraft von einer Rippe als einem elastischen Körper abgelenkt werden; aber die Hauptsache ist das nicht. Wenn eine solche Kugel wirklich auf die Rippe aufschlägt, so thut sie der Rippe auch etwas zu Leide. Dass sie auch durch die Rippe hindurchgehen kann, davon soll hier nicht weiter die Rede sein; sie kann aber auch die Rippe bloss quetschen. Stromeyer hat darauf aufmerksam gemacht, dass soche sogenannte Contourschüsse sehr bedenklich werden können, wenn hinterher das gequetschte Rippenstück necrotisch wird, dann also ex post eine Oeffnung entsteht, die entweder bis auf die Pleura oder vielleicht sogar durch die Pleura hindurchführt, wenn die Pleura nämlich auch in dem Grade gequetscht war, dass sie necrotisch wurde. Zwischen diesen beiden Extremen liegt aber noch in der Mitte die gewiss nicht zu leugnende Möglichkeit, dass die Kugel streifend auch einmal von der Rippe ein Stück ausschlägt. Nun bleibt noch ein kleines Stück von der Dicke der Rippe an der concaven Seite übrig; das ist aber sehr gequetscht und wird im Laufe der nächsten Tage necrotisch; die Pleura ist auch gequetscht und wird auch necrotisch. Nun haben wir eine Oeffnung der Brustwand, welche von dem Wundcanal aus in die Pleurahöhle führt. Die am unteren Rande der Rippe liegende Art. intercostalis, wenn sie von der Kugel auch nicht eröffnet, sondern nur gequetscht war, so dass ein Theil ihrer Wand gleichfalls der Necrose verfällt, fängt nach 4, 5, 6 Tagen an zu bluten; ganz frisches arterielles Blut fliesst aus dem Schusscanal, läuft aber auch in die Pleurahöhle hinein. So bekommt der Verletzte nach Verlauf von 5, 6 Tagen einen Hämothorax, und wenn die Wunde nicht ganz aseptisch ist, was man bei solchen Wunden doch wohl niemals wird mit voller Sicherheit garantiren können, so bekommt er nicht bloss einen Hämothorax, sondern auch einen Hämopyothorax, ein Empyem, ohne dass die Lunge verletzt und ohne dass die Wunde primär eine penetrirende war. In einem solchen Falle suchte B., um das Empyem zu entleeren, diejenige Rippe, welche angeschossen war, auf und resecirte sie. Solche Verletzungen kommen gewiss recht selten vor, sie können aber den Arzt wohl in Verlegenheit setzen, der zuerst einen Schuss findet ohne eine Spur von Pneumothorax, ohne eine Spur von Hämothorax, ohne dass die Respiration irgendwie beeinträchtigt wäre; und nun plötzlich, vielleicht in der Nacht, nach 5, 6 Tagen von einer starken Blutung aus der äusseren Wunde überrascht wird; der Verletzte wird kurzathmig, er bekommt Hämothorax, und man weiss zunächst dafür die Erklärung nicht so leicht zu finden. — Die Rippenresection wird gewöhnlich von B. mit einer grossen schneidenden Zange ausgeführt.

Die Zunahme der Zahl der Brustschüsse in der Charité stand übrigens in einem vollständig umgekehrten Verhältniss zu der Mortalität. Es kamen in den $13^1/_4$ Jahren 59 Brustschüsse mit 9 Todesfällen, also mit etwa $15^1/_2$ pCt. Mortalität, vor, es finden sich aber unter den 27 Brustschüssen, die auf die 10 ersten Jahre fallen, schon 5 Todesfälle, also $18^1/_2$ pCt., während auf die 32 in den folgenden Jahren nur 4 Todesfälle kommen, also sehr wenig über 12 pCt. Das hat seinen Grund nicht etwa in einer Verbesserung der Behandlung, die im J. 1876 ganz ebenso in der Antiseptik bestand, wie im J. 1890. B. erkennt den Verbänden aus Moospappe bei Brustschüssen und besonders nach Operation des Empyems einen besonderen Vorzug zu, weil man mit Mull oder Gaze kaum Verbände von gleicher Dicke, wie mit 3—4 Tafeln Moospappe, also mit 60—80 Pf., anlegen kann, die ausserdem 5—6 Tage liegen bleiben können.

In Square's Fall (11) war ein 15jähr. Knabe auf einem Schiessstande durch zufälliges Losgehen eines Gewehrs aus einer Entfernung von etwa 12 Fuss verwundet worden. Die Kugel hatte die Weichtheile gerade über dem Cond. int. humeri durchdrungen, war in der Axillarlinie im 9. Intercostalraum der l. Seite in die Brust eingedrungen und fand sich später unter der Haut im 6. r. Zwischenrippenraume, 1 Zoll nach r. von der r. Brustwarze, wo sie ausgeschnitten wurde. Eine Sonde konnte 4 Zoll weit und weiter durch die Basis der l. Lunge eingeführt werden. Es fand sich Hyperresonanz auf der l. Brustseite, erschwertes Athmen, Collapsus. Erbrechen einer beträchtlichen Menge theilweise verdauten Blutes trat ein, der Bauch wurde ausgedehnt und schmerzhaft. Da eine Magenverletzung angenommen wurde (die sich später aber nicht nachweisen liess), wurde der Bauchschnitt ungefähr 17 Stunden nach der Verletzung gemacht, wobei sich beginnende Peritonitis und vor der r. Niere eine blutig gefärbte Flüssigkeit zeigte, die ausgetupft wurde. Die Bauchhöhle wurde mit warmer Borlösung ausgespült und am unteren Ende des Schnittes ein Keith'sches Glas-Drainrohr eingelegt, das nach drei Tagen entfernt wurde, nachdem sehr wenig ausgeflossen war. Die Nähte wurden am 8. Tage fortgenommen. Heilung. — Es wird angenommen, dass die Kugel durch den unteren Lappen der l. Lunge, das Zwerchfell, den (seit 5—6 Stunden leeren) Magen und die Leber und wahrscheinlich von Neuem durch das Zwerchfell gegangen war.

Coley (13) unternimmt es, bezüglich der penetrirenden Bauchschusswunden, die von Reclus und Noguès (Revue de chirurgie 1890, Févr.) heftig angegriffene sogen. „Amerikanische" Methode der Behandlung derselben gegen die von Jenen gepriesene Methode des alten „Laissez-faire", für welche sie 88 conservativ behandelte Fälle anführen, zu vertheidigen und zeigt, dass durch das neue Verfahren die Mortalität derselben von 80—90 auf nur 25 pCt. herabgesetzt wurde. Indem wir auf die Widerlegung der beiden französischen Aerzte Seitens des Verf.'s und seine Critik der einzelnen Fälle, welche pro et contra angeführt werden, nicht eingehen, wollen wir nur erwähnen, dass derselbe auch Senn's Verfahren, der Einleitung von Wasserstoffgas behufs Ermittelung der Perforation einer eingehenden Critik unterwirft und dabei zu folgenden, dasselbe verwerfenden Schlussfolgerungen gelangt: 1) die Probe ist kein „untrügliches" Anzeichen für den Zustand des Intestinalcanals, 2) birgt sie die Gefahr einer Infection der Peritonealhöhle in sich, 3) bringt sie nichts über den Zustand anderer Eingeweide bei, welche häufig einen operativen Eingriff

verlangen, 4) verlängert sie die Operation, erschwert die Respiration, vermehrt den Shock, 5) vermehrt sie die Geneigtheit genähter Wunden wieder aufzugehen.

Coley hat zu einem früher (1888) von ihm veröffentlichten Aufsatze (vergl. Jahresber. f. 1888. II. S. 425), in welchem er 74 penetrirende Bauchschüsse zusammengebracht hatte, in denen die Laparotomie gemacht worden war, 91 weitere gesammelt, so dass er jetzt über 165 verfügt, von denen 54 genasen, 111 starben = 67,2 pCt. Unter denselben waren 81 Wunden des Dünndarms mit 25 Genesungen (Mortalität 67,5 pCt.), 24 des Magens mit 6 Genesungen (Mortalität 75 pCt.), 36 des Colon mit 12 Genesungen (Mortalität 66,6 pCt.), 19 der Leber mit 8 Genesungen (Mortalität 58,7 pCt.), 11 der Nieren mit 1 Genesung (Mortalität 90,9 pCt.). Bei den 81 Verletzungen des Dünndarms fanden sich 439 Löcher, oder im Mittel 5,4 für jeden Fall. Laparotomie wurde in 9 Fällen gemacht, in denen keine Verwundung der Eingeweide stattgefunden hatte; von denselben genasen 6 ohne Weiteres, bei 2 tödtlich verlaufenen war die Operation bis zum 4. und 6. Tage verschoben und dann bei dem Pat. in extremis wegen septischer Peritonitis ausgeführt worden. In 25 Fällen fand sich der Nahrungscanal intact; von diesen genasen 12, starben 13 = 52 Procent (hier sind viele von den tödtlich verlaufenen Nierenfällen mit eingeschlossen). Die Wasserstoffgasprobe wurde 13 mal angewendet, mit 2 Genesungen, 11 † = 81 pCt. (sie war noch in einem Falle gebraucht worden, in welchem keine Operation gemacht wurde. Pat. aber genas). Von den 165 Fällen gelang es nur in 9 nicht, alle Perforationen aufzufinden. In 45 Fällen, bei denen die Todesursache angegeben ist, werden 25 als auf septischer Peritonitis, 19 auf Shock, 4 auf Blutung beruhend bezeichnet. 16 mal war die Drainage benutzt worden mit 6 Genesungen, 10 † = 62,7, ein wenig unter der mittleren Mortalität.

Schlussfolgerungen: Beim Vorliegen einer Bauchschusswunde sind die Indicationen: 1) Explorativ-Einschnitt in der Gegend der Wunde, um zu ermitteln, ob sie penetrirend ist oder nicht. 2) Wenn sie sich als penetrirend erweist, ist die mediane Laparotomie so bald als möglich nach der Verletzung, wenn nicht etwa ein heftiger Shock vorliegt, auszuführen. 3) Zeichen beginnender oder entwickelter Peritonitis, bilden, obgleich sie die Chancen des Erfolges verringern, keineswegs eine Contraindication für den operativen Eingriff. — Dem Aufsatze ist ein ausführliches Literatur-Verzeichniss angehängt.

Paul Berger (12) beschreibt eine ohne chirurgischen Eingriff geheilte Revolver-Schussverletzung des Magens bei einem 19jähr. Schüler, bei welchem er, als er ihn 16 Stunden danach zu sehen bekam, keinerlei bemerkenswerthe Erscheinungen fand. Das einzige die Diagnose Bestimmende war, dass Pat. bald nach der Verletzung Blut ausgebrochen hatte, vermischt mit Resten von Chocolade, von der er kurz vor der Verwundung eine Tafel verzehrt hatte, während er sonst seit 24 Stunden nüchtern war. Bei geeigneter Behandlung erfolgte die Heilung.

Die von Berger überhaupt beobachteten penetrirenden Bauchwunden waren: 2 Revolver-Schusswunden des Magens, heilten ohne weiteren Eingriff; 2 Wunden des Dickdarms, gelangten zur Heilung, 1 nach der Laparotomie, 1 ohne dieselbe; 4 Fälle von multiplen Dünndarmwunden, die mit Laparotomie behandelt wurden, ergaben 1 Heilung, 3 †. — B. hat sich in Betreff der Bauchwunden folgende Grundsätze gebildet: 1) In ganz frischen Fällen, in denen nachgewiesen oder wenigstens sehr wahrscheinlich ist, dass die Wunde penetrirt, selbst wenn dringende Erscheinungen fehlen, eine explorative Laparotomie zu machen. 2) Wenn bereits mehrere Stunden seit der Verletzung verflossen sind und die Abwesenheit von beunruhigenden Abdominal-Symptomen vermuthen lässt, dass der spontane Verlauf ein günstiger sein wird, sich vorläufig eines Eingriffs zu enthalten, jedoch den Pat. zu überwachen, um beim ersten Auftreten beunruhigender Symptome denselben dennoch vorzunehmen. Das conservative Verhalten ist um so bestimmter angezeigt, je längere Zeit seit der Verletzung ohne Auftreten übeler Erscheinungen verflossen ist und wenn man anzunehmen Grund hat, dass es sich um eine Verletzung des Magens oder Dickdarmes handelt. 3) Die Laparotomie ist in allen Fällen mit ausgesprochenen üblen Symptomen, in welcher Epoche es auch nach penetrirenden Bauchwunden sein mag, auszuführen, da sie allein im Stande ist, den Gang der Peritoneal-Infection aufzuhalten, obgleich sie unter diesen Umständen sehr häufig ungünstige Erfolge hat. 4) B. glaubt nicht, hinsichtlich des operativen Eingriffes einen Unterschied zwischen den durch einen Messerstich oder eine Revolverkugel verursachten Wunden machen zu sollen.

Bei der Discussion erwähnte Verneuil einige von ihm beobachtete Fälle, von denen wir den einen sehr ausführlich mitgetheilten hervorheben, den er unter äusserlich ungünstigen Verhältnissen, d. h. in einer der Hilfsmittel eines grossen Hospitals entbehrenden kleinen Provinzialstadt zu beobachten Gelegenheit hatte.

Ein Koch hatte einem anderen bei einem Streite ein langes Messer in den Bauch gestossen. Grosse Bauchwunde (4 cm) mit bedeutendem (36—40 cm) Vorfall des Darmes, der leer war, aber eine Wunde von 15 bis 16 mm zeigte. Der Darmvorfall wurde mit Mühe bis auf die Stelle, wo die Wunde sich befand, zurückgebracht, letztere provisorisch mit einer hämostatischen Zange verschlossen und durch die Ränder der Bauchwunde 8 Seidenfädenschlingen gezogen und ein Verband mit Jodoformpulver, Jodoformgaze und einer dicken Watteschicht gemacht. Eine Blutung von Belang hatte nach aussen hin nicht stattgefunden. 33 Stunden nach der Verletzung erfolgte der Tod. Bei der Section fand sich die Höhle des kleinen Beckens von schwarzem flüssigen Blut in der Menge von 5—600 g erfüllt, das stark ausgedehnte Coecum in eine Masse coagulirtes Blut von ungefähr 300 g eingehüllt; das Coecum selbst zeigte auf seiner Vorderfläche eine Wunde von 2 cm Länge, deren Ränder durch ein Blutgerinnsel in Berührung gehalten wurden. Die Quelle der Blutung war nicht aufzufinden. Fäcalmassen waren nicht in die Bauchhöhle ausgetreten. — V. ist der Ansicht, dass, wenn er auch die Laparotomie gemacht hätte, er nicht an die wenigstens 10 cm von dem Bauchschnitt entfernte Wunde des Coecum hätte kommen können.

Weiter wurde von Reclus folgende Beobachtung des Militärarztes Maubrac mitgetheilt.

Ein Araber, der seit 4 Tagen ausserordentlich wenig (nur „une galette") gegessen hatte, erhielt auf der Flucht einen Schuss aus dem Gras-Gewehr (Modell 1886) in die l. Fossa iliaca externa, mit Austritt der Kugel durch die Bauchwand, über der Spina anter. super. Am 4. Tage, als M. den Pat. sah, kein Zeichen von Perforation, vom 6. oder 7. Tage an aber Austritt von Gas und bald auch von Fäcalmassen durch beide Schussöffnungen. Die Eingangsöffnung heilte trotz Entleerung zahlreicher Knochensplitter langsam, aber vollständig, es bildete sich ein Anus praeternaturalis, der zwei Monate später sich in eine einfache Kothfistel verwandelt hatte, über deren weiteres Schicksal nichts bekannt ist.

Routier berichtete über eine Schussverletzung mit Vogeldunst, aber à bout portant in den Unterleib; starke Erweiterung der Wunde, Unterbindung und Zurückbringung des vorgefallenen Netzes. Tod nach 24 Stunden. Bei der Section fanden sich mehrfache Verletzungen sowohl des Magens als des Darms.

In einem von Peyrot mitgetheilten Falle, einen Knaben von 16 Jahren betreffend, der à bout portant eine Kugel von etwa 7 mm in den Bauch erhalten hatte, war bei sehr wechselnden Erscheinungen die Behandlung eine exspectative. Der Tod erfolgte erst nach 18 Tagen.

In der Dissertation von Kleine (14) sind besonders die von v. Bramann einmal mit Laparotomie, das andere Mal exspectativ behandelten Bauchschüsse bemerkenswerth:

16jähr. Knabe hatte sich vor 5 Stunden mit einem Revolver in den Leib geschossen. Keinerlei schwere Erscheinungen; vor ½ Stunde Erbrechen, kein Collaps, Puls normal. In der r. mittleren Bauchgegend, 10 cm seitlich vom Nabel, eine Einschussöffnung von ca. ½ cm Durchmesser, keine Blutung. — Längsschnitt durch die Bauchdecke über den Schusscanal weg, in der Länge von 15 cm; in der Bauchhöhle 3—4 Esslöffel voll blutig gefärbter Flüssigkeit. Am Darm nichts Besonderes zu bemerken; der Dünndarm wurde von der vorliegenden Darmschlinge bis zum Proc vermiform. und wieder aufwärts abgesucht und fand sich eine im Jejunum liegende Ein- und Ausschussöffnung vor, bei welcher die vorgequollene Schleimhaut das Ausfliessen von Darminhalt verhindert zu haben scheint; später quoll fast reine Galle aus. Nirgendwo eine weitere Verletzung, ebensowenig die Kugel aufzufinden; die Ureteren wurden nicht untersucht. Lembert'sche Naht an der Darmwunde, Naht des Peritoneums und der Bauchdecken ohne Drainage. Opium. Gutes Befinden des Pat., Temp. nie über die Norm gestiegen; nach 6 Tagen beim Verbandwechsel zeigte sich die Wunde per primam geheilt. — Nach 11 Tagen fand sich beim Wechseln der Verband von einer gelblichen, urinös riechenden Flüssigkeit durchtränkt und der obere Wundwinkel wieder aufgebrochen, nach dessen Erweiterung sich durch das eingeführte Drainrohr im Strahl circa ½ Liter fast ganz reinen, klaren Urins entleerte. Das Drain wurde liegen gelassen, darüber ein dreimal täglich gewechselter Mooskissen-Verband. Urin wurde in mässiger Quantität durch die Bauchfistel dauernd entleert, Pat geheilt entlassen.

22jähr. Dame schoss sich eine Kugel in den Leib; Einschuss Handbreit unter dem r. Rippenbogen am äusseren Rande des M rectus abdominis; die Kugel sass an der hinteren Beckenwand, oberhalb der Spina post. super. ilei unter der Haut. Da weder Shock noch andere bedrohliche Erscheinungen vorhanden waren, exspectative Behandlung, aseptischer Verband, Opium, Ruhe. Nach wenigen Stunden war der Verband durchnässt und drang aus der Einschussöffnung schwach blutig gefärbte Flüssigkeit aus, die sich als Urin erwies. Der auf normalem Wege entleerte Urin war 24 Stunden nach der Verletzung schwach blutig, später klar. Nach 16 Tagen war Pat. geheilt.

Ross (15) wurde zu einem ungefähr 26jährigen Eingeborenen von Australien gerufen, dem in der epigastrischen Gegend ein Speer in den Bauch gestossen war; der Speer, 8 Fuss lang, steckte noch im Leibe in der Länge von 7 Zoll. Es waren bereits einige rohe Ausziehungsversuche gemacht worden, die deswegen ohne Erfolg waren, weil die Spitze des Speeres 3 sehr spitzige Widerhaken besitzt. R. sägte zunächst die Spitze des Speeres nahe der Haut mit einer Stichsäge (tenon saw) ab, drängte dann seinen Finger gegen die Sägefläche, machte hinten (wo?) einen hinreichend grossen Einschnitt und zog von da aus die Spitze mit einer Zange aus. Trotz des unsinnigsten Verhaltens des Patienten (er hatte das ihm gewährte Zimmer bereits in der nächsten Nacht verlassen und war zu seinen Kameraden in den Busch zurückgekehrt, hatte auch am 3. Tage Nähte und Pflaster von der Wunde entfernt, so dass diese klaffte), war die Bauchwunde am 6. Tage geschlossen, am 16. Tage ging er 3 (engl.) Meilen weit, war aber noch einige Wochen später nicht im Stande, zu reiten.

In Strano's (16) Fall von Stichwunde des Bauches, wahrscheinlich mit einem Messer, befand sich dieselbe bei dem Patienten, einem Cavalleristen, im oberen Theile einer Linie, welche die hypogastrische Gegend von der linken Inguinalgegend abgrenzte. Es war eine Dünndarmschlinge, die eine kleine Wunde zeigte, vorgefallen. Letztere wurde mittelst einer Lembert'schen Naht vereinigt, die Bauchwunde erweitert, die Schlinge zurückgebracht und jene mit drei Nadeln und einer umschlungenen Naht vereinigt. Die Wunde war ohne besondere Zufälle in 13 Tagen geheilt, jedoch bildete sich später an der Stelle noch ein Bauchdeckenabscess, der geöffnet werden musste, und ein Bauchbruch, der die Anlegung eines Bruchbandes erforderte.

Vincent (17) beschäftigt sich mit den Schussverletzungen des Rückenmarkes, die er in drei Gruppen theilt: 1) Einfache Compression des Marks durch einen Bluterguss, einen Splitter oder das ausserhalb des Vertebralcanales gelegene Projectil. 2) Das Projectil hat direct das Mark verletzt, indem es durch den Canal hindurchgegangen ist. 3) Das an einer Stelle der Wirbelsäule festsitzende Pojectil macht einen Vorsprung in den Canal, oder befindet sich vollständig in demselben.

Unter 33 von Vincent gesammelten Fällen von Schussverletzung der Wirbelsäule werden 11 als geheilt betrachtet, daher Mortalität 66,66 pCt.; unter „geheilt" ist zu verstehen, dass sie nicht gestorben sind, denn von den 11 waren bloss 3 vollständig geheilt; bei den anderen waren mehr oder weniger bedeutende Störungen (Muskellähmungen, Anästhesie u. s. w.) zurückgeblieben. Bei den 33 Verwundeten fand 8 mal ein Eingriff statt, mit 3 Heilungen und 3 †; unter den 25 exspectativ Behandelten fanden sich 6 Heilungen, 19 †. — V. ist der Ansicht, dass diese Resultate der heutigen kühneren Chirurgie günstiger sind und dass dazu sich besonders die Fälle der ersten Gruppe eignen, zu denen die Beobachtungen von Morris, Louis, Bouchez, Severeanu, Mac Kee gehören. Sein eigener Fall von Trepanation der Wirbelsäule ist folgender:

31jähriger Mann, Revolverschuss in die Lumbalgegend, in der Höhe des 1. Lumbalwirbels, rechts von den Proc. spinosi. Sensibilität erhalten, aber heftige Schmerzen, Harnen erschwert, Pat. kann die Beine bewegen, aber nicht vom Lager erheben. — Freilegung des Bogens des 1. Lendenwirbels, der gebrochen und perforirt ist; mit mehreren kleinen Trepankronen werden Knochen- und Bleistücke entfernt. Der Finger dringt in den Vertebralcanal ein, der frei ist, die Meningen erscheinen ohne Compression, der Rest der Kugel wird nicht gefunden. Die Schmerzen dauern nach der Operation fort, jedoch kann Pat in der Nacht stehend uriniren; am 2. Tage Icterus, am 7. Tage Steifigkeit der Halsmuskeln, Zeichen einer Meningo-Myelitis, Verringerung der Kräfte, Unfähigkeit, für einige Zeit sich zu erheben; 3 Wochen später Gehen mit Krücken wieder möglich, fortschreitende Besserung.

Nach V.'s Untersuchungen würde bloss ein Projectil von 4—6 mm im Wirbelcanal Platz finden und das Mark einfach zurückdrängen, aber mit Rücksicht auf die Länge des Geschosses ist anzunehmen, dass, wenn es sich ganz im Canal befindet, das Mark auch fast immer zerquetscht sein wird. Unter diesen Umständen würde man sich, nach V., eines operativen Eingriffes enthalten müssen, obgleich er selbst hierbei 2 mal operirt hat:

18jähr. Mensch, Revolverschuss (11 mm) zwischen 11. und 12. Rückenwirbel; Zeichen vollständiger Verletzung (attrition) des Markes. Bei der Operation am 3. Tage fand sich der Bogen des 10. Wirbels gebrochen; man fühlt das Projectil, das nach Vergrösserung der Oeffnung im Knochen mit Meissel und Hammer ausgezogen werden kann. Leichte Besserung, jedoch Fieber und 8 Tage nach der Operation Tod. Bei der Section fand sich vollständige Zerquetschung des Markes.

37jähriger Mann; Revolverschuss in der Höhe des 10. Rückenwirbels; sofortige Lähmung der Unterextremitäten. 2 Tage darauf Explorativ-Einschnitt, der Bogen des 11. Wirbels perforirt gefunden; die Oeffnung mit dem Meissel vergrössert und das Geschoss von 12 mm nebst einem grossen Splitter ausgezogen. Geringe Besserung, jedoch Auftreten einer Myelitis und Tod nach 94 Tagen.

Wir übergehen die Bemerkungen, welche über operative Eingriffe bei Wirbelfracturen und beim Pott'schen Uebel gemacht sind und führen nur an, dass Nicaise für die Ausführung dieser Operation statt des Trepans und des Meissels und Hammers, Mathieu's „pince à emporte-pièce à un seul tranchant" empfiehlt, welche die Operation wesentlich erleichtern soll. — In der sich anschliessenden Discussion wurden noch einige bei Wirbelverletzungen gemachte operative Eingriffe angeführt, aber keine bei Schussfracturen.

Gardner (20) führte im folgenden Falle von Schussverletzung, bei welcher der N. ulnaris getrennt worden war, die Wiedervereinigung der Monate lang getrennt gewesenen Nerven unter schwierigen Umständen mit dem besten Erfolge, mittelst eines ungewöhnlichen Verfahrens aus.

Der Patient, ein Bergmann, hatte durch den Vorderarm einen Schuss erhalten; es fand sich auf dessen Flexorenseite eine fast vernarbte Wunde und an der Innenseite des Oberarmes eine ebensolche, stark durch Pulver gefärbte und unregelmässig vernarbte. Vollständiger Verlust der Sensibilität im Bereiche des N. ulnaris. 16 Wochen nach der Verletzung führte G. die Operation aus. Da sich in der wieder eröffneten Wunde des Vorderarmes nichts Abnormes fand, wurde die am Oberarm von Neuem eröffnet und zeigte sich daselbst der N. ulnaris vollständig zerstört, von dunkel bläulich-grüner Färbung. In seiner Substanz lag ein Schrotkügelchen, das, ebenso wie ein Stück von $1^1/_2$ Zoll Länge aus dem desorganisirten Theil des Nerven, entfernt wurde. Der Versuch, die Nervenenden zusammenzubringen, misslang vollständig, indem die Nähte sofort durchschnitten. G. löste deshalb den Nerven aus seinem Bett 6 Zoll aufwärts am Oberarm und ebenso weit abwärts am Unterarm, während die Haut vor dem Ellenbogen abgelöst und der aus der Fläche hinter dem Condylus internus hervorgehobene Nerv über die vordere Fläche des Ellenbogens fortgeleitet und mit dem anderen Ende mittelst 3 durch die Scheide und die Substanz des Nerven geführter Catgutnähte vereinigt und unter dem abgelösten Hautlappen verborgen wurde, so dass er nunmehr vor, nicht mehr hinter dem Condyl. int. verlief. Vereinigung der Haut, nur oben und unten wurde zur Vermeidung von Spannung die Wunde offen gelassen. Bereits nach 2 Tagen hatte Pat. in den Fingern eine unbestimmte Empfindung und wurde dieselbe in 3 Monaten so durchaus normal, dass er die leichteste Berührung mit einem Pferdehaar fühlte. Auch die vollständigste Extension und Flexion war zurückgekehrt und Pat. beabsichtigte, seinen Beruf wieder aufzunehmen.

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie, Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. JULIUS WOLFF in Berlin.*)

I. Krankheiten der Knochen.

A. Allgemeines.

1) Ollier, De l'osteogénèse chirurgicale. Verhandl. des X. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7. S 2. — 2) Derselbe, Ueber chirurgische Osteogenese. Wien. Presse. No. 23—26. S. 908. — 2) Kuemmell, Herrmann, Ueber Knochenimplantation. Deutsche Wochenschri. No. 41. S. 389. — 4) Le Dentu, Sur l'implantation de fragments volumineux d'os décalcifiés pour combler les pertes de substance du squelette. Gaz. de Paris. No. 48. p. 565. Gaz. des hôp. No. 140. p. 1292. Compt. rend. Tome CXIII. No. 20. p. 704. — 5) Buscarlet, F., La greffe d'os morts. Gaz. des hôp. No. 148. p. 1361. — 6) Derselbe, La greffe osseuse chez l'homme et l'implantation d'os décalcifiés Thèse de Paris. — 7) Ochotin, S., Beiträge zur Lehre von der Transplantation todter Knochentheile. Virchow's Archiv. Bd. 124. S. 97. — 8) Gluck, Th., Erklärung. Langenb. Archiv. Bd. 41. S. 747. — 9) v. Bergmann, Ueber Knochenimplantation. Berl. Wochenschr. No. 34. S. 853. Deutsche Wochenschri. No. 43. S. 1203. — 10) Manley, G., A few notes didactic and clinical on osteogenesis and osteoplasty. Philad. Rep. Aug. 15. p. 245. — 11) Phelps, A. M., Transplantation of tissue from lower animal to man. New York Record. Febr. 21. p. 221. (In einem Falle von nicht geheilter Fractur des Unterschenkels hat P., nachdem die verschiedensten Massnahmen ohne Erfolg angewandt waren, den Versuch gemacht, Vereinigung zu erzielen durch Einheilen eines mit einem Thiere, einer kräftigen Dogge, in Verbindung stehenden Knochenstückes. Es gelang zwar die Einheilung des eingesetzten Stückes insoweit, als sich eine Communication des beiderseitigen Blutkreislaufs herstellte, doch erfolgte die Vereinigung der Fractur nicht, da in Folge technischer Fehler in der Anordnung des Verbandes das eingesetzte Stück sich zu früh lockerte.) — 12) Allis, O. H., Problems in surgery Med. News. July 25. p. 85.

Ollier's Darlegungen über chirurgische Osteogenese sollen zeigen, dass trotz der grossen Stütze, welche die Antisepsis liefert, die Fälle, in welchen man mit Nutzen periostale oder knöcherne Transplantationen anwenden kann, gering sind im Verhältniss zu jenen, in welchen die Verknöcherung der Periostscheide in situ vorzügliche Dienste leistet. O. hat an Menschen in 504 Fällen die totale Resection oder die Resection der Hälfte eines der grossen sechs Extremitätengelenke ausgeführt. Von diesen waren 499 subperiostale, worunter 400 wenigstens durch eine genügend lange Zeit verfolgt werden konnten, um genauen Aufschluss bezüglich der Osteogenese zu ergeben. Die Reconstituirung des Gelenks zum ursprünglichen Typus liess sich am besten am Ellbogen nachweisen. Hier erwähnt O. einen wohl einzig dastehenden Fall, der eine dreimalige Reproduction desselben Ellbogens nach drei aufeinanderfolgenden subperiostalen Resectionen betrifft und aufs deutlichste die grosse Fruchtbarkeit der osteogenen Elemente beweist, wenn sie mit den sie ernährenden und umgebenden Geweben in Contact gelassen werden.

Im Jahre 1887 führte O. bei einem 15jährigen Mädchen die totale Resection des ankylosirten Ellbogens aus und entfernte hierbei 4 cm vom Knochen. Als O. dann nach drei Monaten die nach der Operation schlecht gepflegte Patientin wiedersah, war die Ankylose bereits wieder verhanden, so dass er sich zu einer neuerlichen totalen Resection entschloss, wobei die neugebildeten Enden, die seitens des Humerus durch zwei deutliche laterale Vorsprünge und seitens der Ulna durch ein drei Centimeter langes Olecranon gebildet waren, entfernt wurden. Diese grösstentheils wieder ossificirten Theile zeigten noch an den den Gelenkflächen entsprechenden Punkten Knorpel; die gegenübergestellten Flächen waren durch fibröse und vasculäre Stränge vereinigt. Das Periost und periostale Gewebe, das O. nur circulär in geringer Ausdehnung entfernte, war hyperämisch und erzeugte eine osteofibroide Masse, deren Wiederverwachsen nicht verhindert werden konnte, so dass, zumal die vorgeschriebenen Bewegungen nach

*) Bei Abfassung dieses Berichtes hat mich Herr Dr. Joachimsthal unterstützt.

der Operation vernachlässigt wurden, die Ankylose sich wiederherstellte und O. veranlasste, nach 6 Monaten eine dritte, noch ausgedehntere Resection vorzunehmen. Er entfernte subperiostal die zum zweiten Mal neu gebildeten Gelenkenden, indem er in einer Ausdehnung von 5 cm vom Humerus die neugebildeten Condylenanschwellungen, vom Vorderarm das neugebildete Radiusköpfchen und ein regelmässig geformtes Olecranon resecirte. Bei dieses Mal gut geleiteter Nachbehandlung war das Resultat ein vorzügliches; es stellte sich ein typisches, bewegliches Charniergelenk her, das die Patientin dauernd in den Stand setzte, den Arm zu bewegen und als Fabrikarbeiterin ihren Lebensunterhalt zu erwerben. Am Humerus sass ein quergestelltes Ende, das von zwei seitlichen Condylen begrenzt wurde; das am Körper der Ulna noch etwas bewegliche Olecranon umfasste regelmässig das Gelenkende des Oberarmknochens.

Da Ollier's frühere Versuche über **Heteroplastik** zu einer Zeit angestellt waren, in der die Antisepsis noch nicht allgemein geübt wurde, so hat er, um die Frage zu lösen, ob bei einer strengeren Antisepsis nicht bessere Resultate als früher zu erzielen wären, neue Experimente über diesen Gegenstand angestellt. Alle Versuche der Transplantation von Säugethieren auf Vögel misslangen auch jetzt, hingegen gelangen einige Transplantationen vom Huhn aufs Kaninchen, woraus sich ergiebt, dass die Transplantation besser gelingt vom niederen auf's höhere Thier. Andererseits konnte O. bei Uebertragungen von Knochen des Kaninchens auf die Katze eine feste Verwachsung der Knochenstücke erzielen. So war ein 26 mm langes Stück vom Radius eines Kaninchens, welches an Stelle eines gleich grossen Defectes des Radius einer Katze gesetzt wurde, nach 2 Monaten sehr gut adhärent und vascularisirt, hatte jedoch nicht zugenommen und zeigte keinerlei neue Knochenansätze an der Peripherie. Besonders interessant war bei diesen Versuchen die Art der Adhäsion des übertragenen Stücks an die mit ihm in Verbindung gebrachten Knochenenden. Bei der am besten gelungenen Uebertragung vom Kaninchen auf die Katze war das transplantirte Stück an den Enden durch periostale Fortsätze fixirt, die von den benachbarten Knochenenden ausliefen und zu verknöchern begannen. Unter dem übertragenen Stück sah man eine unvollständige Scheide, die vom Ligam. interosseum oder vom Periost der Ulna ausging und eine Art Bett bildete. Die Fortsätze sind die eigentlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel des überpflanzten Stücks; dieses letztere dient nur durch seine Resistenz und Grösse dazu, momentan die Continuität des Knochens wiederherzustellen. Es spielt also nur eine passive Rolle und wird bald durch eine neue Knochenspange, die vom Gewebe des Empfängers gebildet wird, ersetzt. Das überpflanzte Stück ist also in einem solchen Fall nur eine temporäre Stütze, bestimmt, wieder zu verschwinden.

Was die Transplantation von ganzen Knochen von einem Thier auf's andere betrifft, so sah O. hier die Knochen immer wieder verschwinden. O. nimmt an, dass dasselbe Resultat wie beim Thier auch beim Menschen sich erzielen liesse, wenn man ein diesem nahe stehendes Thier, z. B. den Affen, zu den Transplantationen wählen würde.

Dem Vorgehen **Senn's** folgend hat **Kümmell** (3) bei seinen Versuchen der **Knochenimplantation** ausschliesslich todte, vorher präparirte Knochen in Anwendung gezogen und dieselben nicht nur zum Ausfüllen von Knochenhöhlen, sondern weitergehend zum Ersatz ganzer fehlender Knochen benutzt. Das zu den osteoplastischen Operationen benutzte Material bestand aus decalcinirten Ochsen- und Rinderknochen. Es wurde in der Weise hergestellt, dass die Tibia des Thieres, vom Periost und Mark befreit, in verschieden grosse Stücke zersägt, und in einer 10 bis 50 proc. Salzsäurelösung entkalkt wurde. Die so behandelten Knochen wurden gründlich durch Auswässern von der ihnen noch anhaftenden Säure befreit, mit Sublimatlösung abgewaschen und in Jodoform-Aetherspiritus aufbewahrt. Je nach dem Zweck, den der präparirte Knochen erfüllen soll, wird derselbe entweder vollständig decalcinirt oder ein innerer fester Knochenkern, umgeben von weichem Material, erhalten. Vollständig decalcinirten Knochen verwendet K. hauptsächlich zum Ausfüllen von Knochenhöhlen, Schädeldefecten, beim Verschluss einer Spina bifida u. A. Handelt es sich dagegen um Fixation der Gelenkenden nach Kniegelenksresectionen, um Befestigung von Pseudarthrosen, um Ersatz von Continuitätsdefecten der Röhrenknochen oder Implantationen ganzer Metatarsal- oder Metacarpalknochen, kurz, um Operationen, bei denen das Einfügen einer festen, unnachgiebigen Knochenspange wünschenswerth erscheint, so benutzt K. Knochen mit hartem Kern und weichem Mantel. Als Hauptvortheil der Methode hebt K. hervor, dass trotz ev. Eiterung und Fistelbildung dennoch eine definitive Heilung eintritt, und dass man nicht nöthig hat, bei solchen Eventualitäten das eingepflanzte Material vollständig zu entfernen. In einem Fall, über den K. berichtet, in welchem eine Fistel zurückblieb, und K. die sämmtlichen Knochenstückchen mit dem scharfen Löffel ausräumte, überzeugte er sich davon, dass der weitaus grösste Theil bereits fest eingeheilt war. Seitdem hat er wohl einzelne Stückchen, welche nicht zur Einheilung gelangten, entfernt, dann aber die übrigen fest und ohne Fistel einheilen gesehen.

Im Ganzen hatte K. an 17 Individuen Gelegenheit, Knochenimplantationen der verschiedensten Anordnung und Form vorzunehmen. So implantirte er einem 57jährigen Patienten zum Ersatz eines nach einer inficirten, complicirten Fractur entstandenen Knochendefects des Radius von 4 cm Länge ein aus der Ulna desselben Armes herausgenommenes, entsprechend langes Stück, welches mit Knochenmark und Periost versehen war. Um den Defect der Ulna zu verschliessen, passte er in denselben ein dem entnommenen genau entsprechendes Stück decalcinirten Knochens von der Tibia des Ochsen ein. Das dem Radius implantirte, dem menschlichen Knochen selbst entnommene Stück war nach einer Reihe von Wochen vollständig verschwunden und anscheinend resorbirt. Der decalcinirte, in die Ulna implantirte Knochen war beim ersten Verbandwechsel nach 14 Tagen, nachdem die Hautwunde vollkommen primär verheilt war, noch deutlich beweglich,

Digitized by Google

war dann aber nach 4 bis 5 Wochen vollständig fest eingeheilt. In vier weiteren Fällen handelte es sich zweimal um grosse Knochenhöhlen der Tibia, deren eine durch Knochenimplantation rasch zur Heilung gebracht wurde, während in dem zweiten Fall der Versuch missglückte; zweimal handelte es sich um die Ausräumung eines tuberculösen Herdes im Calcaneus und die Ausfüllung desselben mit decalcinirtem Knochen.

Zur Fixation der Gelenkflächen nach Kniegelenksresectionen hat K. weiterhin in zwei Fällen erfolgreich an beiden Enden zugespitzte ca. 10 cm lange, 1 cm breite, ovale decalcinirte Knochenstücke mit hartem Kern verwendet; der eine Fall betraf eine 25jährige Dame, bei der nach einer zweiten Knieresection eine grosse Diastase zwischen beiden Sägeflächen vorhanden war, der zweite eine 32jährige ebenfalls mehrfach operirte Patientin. Das Gelenk ist in beiden Fällen fest und der Keil anstandslos eingeheilt. In drei weiteren Fällen, in denen K. wegen Epilepsie an bestimmten Stellen des Schädels ein ca. Zweimarkstück-grosses Knochenstück durch Trepanation entfernt hatte und in denen es ihm darauf ankam, jeden Druck von aussen zu vermeiden, stellte er sich eine hohle, genau in die Trepanationsöffnung passende Knochenkappe her, die er mit Erfolg einpflanzte. Drei weitere Fälle betreffen ein drei Wochen altes Kind mit Spina bifida, bei dem K. mit Glück den Wirbeldefect mit einer 1 cm breiten, 1,5 cm langen, ovalen, genau in den Defect passenden decalcinirten Knochenplatte verschloss, nachdem er die Ränder der Wirbelöffnung angefrischt hatte, einen grossen Defect der Clavicula nach ausgedehnter Sequestrotomie und einen Defect im Warzenfortsatz.

Was den Ersatz vollständig entfernter, kleinerer Röhrenknochen anbetrifft, so hatte K. dreimal Gelegenheit, Implantationen vom Metacarpus und Metatarsus erfolgreich auszuführen. Bei dem ersten 12jährigen Patienten wurde nach der Exstirpation des cariösen Metacarpus pollicis das umliegende bis in die Musculatur mit fungösen Massen durchsetzte Gewebe mit Scheere und Pincette exstirpirt, und das Periost dabei vollständig entfernt. Nun implantirte K. ein der Länge des exstirpirten Metacarpus entsprechendes rundes, vollständig decalcinirtes Knochenstück. Nach vier Wochen konnte sich K. davon überzeugen, dass sämmtliche Muskeln des Daumens gut functionirten und dass die rohe Druckkraft mit dem Knochen eine recht gute war. In den beiden anderen Fällen wurde bei einer 12jährigen resp. 6jährigen Patientin einmal der cariöse Metacarpus pollicis, das andere Mal der Metatarsus hallucis vollkommen mit Periost, umliegenden Weichtheilen und Muskelpartien entfernt, und darauf ein dem Metatarsus an Grösse entsprechendes decalcinirtes Knochenstück mit hartem, in zwei seitliche Spitzen auslaufenden Kern implantirt, wobei die Spitzen in die Gelenkknorpel des ober- und unterhalb gelegenen Knochens eingebohrt wurden.

K. glaubt für einen Theil seiner Fälle annehmen zu müssen, dass der Knochen als Fremdkörper zur Einheilung gelangt, um Jahre lang oder zeitlebens als solcher im Organismus erhalten zu bleiben. Von einer Knochenneubildung kann gerade bei den implantirten Phalangen keine Rede sein, da jede knochenbildende Substanz, Periost sowohl wie Knochenmark, vollständig fehlten.

Durch die Erfolge von Senn und Kümmell ermuntert, hat Le Dentu (4—6) in 10 Fällen in grössere Knochendefecte decalcinirte meist der Tibia oder dem Femur des Ochsen entnommene Knochenstücke implantirt, um während der Knochenneubildung dem Skelett eine provisorische Stütze zu schaffen.

Zur Anwendung des Verfahrens schritt Le D. zuerst bei einem 16jährigen Patienten, an dem er wegen Caries 7 cm vom unteren Ende der Tibia und Fibula zu resecíren gezwungen war. Nach Entfernung alles Kranken ersetzte er die resecirten Theile durch ein einziges ebenfalls 7 cm langes Stück decalcinirten Kalbsknochens, über dem sodann Periost und Haut sorgfältigst vernäht wurden. Unter Anwendung immobilisirender Verbände konnte 6 Wochen nach dem Eingriff beginnende Knochenneubildung constatirt werden und 3 Monate nach der Operation war der Kranke im Stande mit einem Wasserglasverband umherzugehen. Der weitere Verlauf war derartig, dass vollkommene Consolidation eintrat und zwischen dem neuen Knochen und dem Talus eine freie Gelenkverbindung sich herstellte, so dass der Kranke im Stande war, weite Wege, ohne zu ermüden, zurückzulegen.

Ochotin (7) hat, um die Vorgänge nach der Transplantation todter Knochentheile zu studiren, an erwachsenen Kaninchen Ober- oder Unterschenkelknochen an einer zugänglichen Stelle blossgelegt, mit dem Löffelbohrer eine Oeffnung bis zum Knochenmark gebohrt und ein geschliffenes Stäbchen (etwa 5—6 mm lang und $1^1/_2$—2 mm dick) entweder aus präparirten Knochen oder aus Elfenbein oder auch aus dem Knochen eines erwachsenen Rindes hineingeführt. Die Thiere wurden nach 7, 12, 18, 32 und 42 Tagen getödtet. Auf Grund seiner Beobachtungen gelangt O. zu folgenden Ergebnissen: 1. Ein in lebendem Knochen eingesetztes Stück todten Knochens wird, wie jeder Fremdkörper, zuerst von einer Bindegewebskapsel umgeben, dann wird es allmälig von neugebildetem Knochengewebe umwuchert, und gleichzeitig beginnt seine Resorption. 2. Resorptionsfähigkeit besitzen in gewissem Grade alle jungen Zellen, welchen Ursprungs sie auch sein mögen; durch die grösste Resorptionsfähigkeit zeichnen sich aber jene epithelioiden Zellen aus, welche aus Osteoblasten und Knochenkörperchen entstehen, und besonders Riesenzellen. 3. Eine günstige Bedingung für die Entstehung von Riesenzellen aus Osteoblasten und Knochenkörperchen ist Reizung, gleichviel welcher Art. 4. Die Frage hinsichtlich des Wesens der resorbirenden Wirkung der Zellenelemente muss noch als ungelöst betrachtet werden. 5. Was das fernere Schicksal der Riesenzellen anlangt, so muss zugegeben werden, dass sie sowohl einer weiteren Vermehrung fähig sind, als auch einer regressiven Umwandlung in ihre Prototypen unterliegen können.

Nach O. kann man unter Anwendung strenger Antiseptik oder Aseptik einen todten Knochen in den Organismus dreist einführen; man darf dabei aber nicht ausser Acht lassen, dass nur dann ein günstiges Resultat der Transplantation eines todten Knochens zu erwarten ist, wenn dieser in unmittelbarer Berührung mit dem lebenden Knochen oder wenigstens in einer sehr geringen Entfernung von ihm sich befindet. Andernfalls kann die um den todten Knochen entstandene dicke Bindegewebskapsel, da sie ein bedeutendes Hinderniss der Verbindung des jungen Knochengewebes mit dem todten bildet, den Process des Zusammenwachsens und der Resorption des transplantirten Knochens so lange Zeit hinausschieben, dass

Digitized by Google

kein einziger Patient in der Lage sein wird, den vollen Cursus der Heilung auszuhalten und schliesslich doch eine Entstellung vorziehen wird, um nur von den viele Monate andauernden, immobilisirenden Verbänden befreit zu werden.

v. Bergmann (9) glaubt, dass grosse in getrennte Knochen gepflanzte todte Knochen oder Elfenbeinzapfen an den Extremitäten nur störend, aber nicht heilend wirken. Wird es so eine Reihe von Fällen geben, in denen wenig oder gar nichts zu thun bleibt, um Knochendefecte zu schliessen, so zeigt v. B. an einem Beispiel, wie man sich gelegentlich in solchen Fällen in einfacher Weise helfen kann:

Ein ziemlich ausgedehntes Sarcom, hauptsächlich aus osteoider Substanz bestehend, war so tief in die Tibia hineingedrungen, dass ein 12 cm langes Stück aus der Continuität des Knochens hinweggenommen werden musste. v. B. hat nach Fortnahme der Geschwulst die Heilung abgewartet und da eine Knochenneubildung trotz allerlei Reizmitteln ausblieb, aus der gesunden Fibula ein 11 cm langes Stück resecirt. Dann wurden die Knochenenden der Tibia nochmals blossgelegt, angefrischt und nun zusammengeschoben. Da der Umfang des Unterschenkels danach so gewaltig wurde, dass v. B. die ursprünglich längsgestellte, jetzt aber die in die Quere klaffende Hautwunde nicht zusammenbringen konnte, so waren noch plastische Operationen, Verschiebung der Haut und Deckung der Defecte durch Thiersch'sche Transplantationen nöthig. Schliesslich kam es zu einer festen Vereinigung beider zusammengeschobener Knochen. Die Verkürzung wurde durch einen Beely'schen Stiefel ausgeglichen.

B. Fracturen.

Allgemeines. 1) Hoffa, Albert, Lehrbuch der Fracturen und Luxationen. 2. Aufl. Würzburg. — 2) Frank, Kendal, On massage in treatment of fractures, dislocations and sprains. Dublin Journ. Nov. p. 341. (F. empfiehlt frühzeitige Massage der in Schienen fixirten Extremitäten.) — 3) Meeh, K., Tödtliche Fettembolie nach Fracturen. Beiträge zur klin. Chir. Bd. 8. S. 421. (2 Fälle von hochgradiger Fettembolie der Lungen bei multiplen Fracturen, im Anschluss an welche nach 4 und 6 Stunden der Tod eintrat.) — 4) Cheyne, W. W., On operation for fracture extending into joints Brit. Journ. March 7. p. 517. (a. Fractur des Radiusköpfchens mit Absprengung eines Stückes. Arthrotomie, Entfernung des freien Splitters; b. Fractur des Femurkopfes bei 52jähriger Frau, theils intra-, theils extracapsulär; Nagelung der Fragmente mit Elfenbeinstiften; knöcherne Heilung; c. Fractur des Olecranon, der Ulna und des Condylus extern. humeri mit Luxation des Vorderarms nach hinten; Arthrotomie, Entfernung der abgesprengten Splitter der Ulna und des Humerus, Reduction; Heilung mit beweglichem Gelenk; d. veraltete Luxation der Patella nach aussen mit Absprengung des inneren Winkels; Lösung der Patella aus den Verwachsungen, Reposition nach Entfernung des abgesprengten Winkels, Vernähung mit der Kapsel an der Innenseite des Gelenkes.) — 5) Duplay, Des fractures pathologiques. Gaz. hebdom. No. 33. p. 393. (Spontanfractur unterhalb des rechten Trochanter bei einer an Carcinoma mammae leidenden Patientin.) — 6) Landerer, Albert, Die Behandlung der Knochenbrüche. Samml. klin. Vorträge. No. 19. — 7) Mac Dougall, J. A., A note in connexion with injuries of the epiphyses. Edinb. Journ. March. p. 825. (3 Fälle von Abreissung der Epiphyse durch directe Gewalt; 2 betrafen die untere Femur-, der dritte die untere Humerusepiphyse. Einmal musste wegen gleichzeitiger Zerreissung der Poplitea amputirt werden, die beiden anderen Fälle heilten, conservativ behandelt, mit gutem Resultat.) — 8) Tubby, A. H., On departure from the normal length of bones following injuries of the epiphysial line. Lancet. June. p. 1254. — 9) Kammler, Wilhelm, Die in der chir. Universitätsklinik zu Greifswald vom 1. October 1885 bis 1. April 1891 zur Behandlung gelangten Fälle von ungünstig geheilten Fracturen. Inaug.-Diss. Greifswald. — 10) Romano, Clemente, Studio sulla pseudarthrosi e sul callo deforme. Il Morgagni. Febr. p 19

Wirbelsäule und Brustkorb. 11) Kalthörner, Heinrich, Ueber die Ausgänge der Wirbelfracturen mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von secundärer Vereiterung derselben. Inaug.-Diss. Greifswald. — 12) Boyle, A., A successfull operation in fractured and dislocated vertebrae. Philad. Report. Oct. 10. p. 563. (Infolge Ueberfahrenwerdens Bruch der Wirbelsäule mit Luxation nach hinten im Bereich des 10. bis 12. Brustwirbels Vollständige motorische und sensible Lähmung. 6 Wochen nach dem Unfall werden die 3 genannten Wirbel bis auf den Körper entfernt und das eingeklemmte Rückenmark durch Resection der prominenten Knochentheile befreit. Heilung. — 13) Golding Bird, Case of fracture of the spine with paralysis; laminectomy on the third day; complete recovery. Brit. Journ. May 23. p. 1124. (Sturz aus dem Fenster, 30 Fuss hoch, infolge puerperaler Manie. Fractur der Wirbelsäule mit Diastase zwischen dem 11. und 12. Brustwirbel, der Dornfortsatz der letzteren ist stark nach aussen dislocirt. Die am 3. Tage vorgenommene Operation ergab neben einer Zerreissung des Erector trunci eine Absprengung der Bögen des 11. und 12 Brustwirbels; der nach vorn luxirte Bogen des 11. Brustwirbels comprimirt das Mark. Beide Bögen werden in toto entfernt. Vollständige Wiederherstellung in 3 Monaten.) — 14) Lloyd, S., Laminectomy: a review of 103 cases of spinal surgery. Amer. Journ. July. p. 25. (Eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Fälle von Eröffnung des Wirbelcanals nach Traumen, zum Theil noch aus der vorantiseptischen Zeit. Es ergiebt sich vor Lister eine Mortalität von 63, nach Lister eine solche von 50 pCt., unter letzteren jedoch nur 25 pCt. Todesfälle, die auf Rechnung der Operation kommen. Gegenüber einer Zusammenstellung von Eröffnungen des Wirbelcanals aus anderen Gründen — Spondylitis, Tumoren und intradurale Nervenresectionen — haben die Operationen nach Traumen eine 30 pCt. höhere Mortalität. — 15) Knox, D. N., Notes of a case of trephining of the spine for fracture with dislocation of dorsal vertebrae. Glasgow Journ. April 4. p. 249. (Eröffnung des Wirbelcanals bei Fractur der Wirbelsäule und Luxation des 11. Brustwirbels nach hinten 30 Stunden nach dem Unfall [Auffallen einer schweren Last] wegen vollständiger motorischer und sensibler Lähmung. Neben starker Quetschung der Weichtheile zeigt sich der Dornfortsatz des 10. Brustwirbels abgesprengt, der Körper des 12. Brustwirbels von vorn nach hinten fracturirt, die oberen Gelenkfortsätze desselben abgerissen und hinter die unteren Gelenkfortsätze verschoben. Der untere Theil der Wirbelsäule ist reichlich $^3/_4$ Zoll nach hinten verschoben und rechts gedreht. Absägung des 10. Wirbelbogens. Reposition der Bruchenden durch Extension. Langsamer Wundverlauf; nach einem Jahr kann Pat. ohne Stütze stehen und ein wenig gehen.) — 16) Ridenour, A. W., A case of fracture and dislocation of the spine with operation. Philad. Report. Sept. 19. p. 447. (Schwere Fractur der Wirbelsäule; sofortige Operation. Körper des 7. Brustwirbels nach vorn luxirt, Bögen des 7. abgerissen, 8. Wirbel total fracturirt, der abgerissene proc. spinosus des 8. tief ins Rückenmark eingedrückt. Das letztere ist mit dem 7. Brustwirbel nach vorn dislocirt und zwischen 7. und 6. Brustwirbel eingekeilt.

Digitized by Google

Abtragung der knöchernen Decke des Wirbelcanals vom 6. bis 8. Brustwirbel, Reposition des 7. Wirbels und des Markes. Heilung.) — 17) Weiss, Th., Fracture du rachis. Trépanation. Guérison en trois mois. Mercredi méd. No. 38. p. 473. (Nach Fall aufs Gesäss aus einer Höhe von 4 Metern starkes Vorspringen des 11. Brustwirbeldornfortsatzes infolge Zerquetschung des dazu gehörigen Wirbelkörpers. Vollständige Paralyse des linken, Parese des rechten Beines, Lähmung der Blase und des Rectum; Sensibilität erhalten. Entfernung des 11. und 10. Wirbelbogens; das Rückenmark scheint gegenüber der Stelle des vorgetriebenen Darmfortsatzes in seiner Consistenz etwas verändert zu sein. Nach der Operation vollständige Heilung.) — 18) Audry, Ch., Fracture de la colonne vertébrale; résection des arcs postérieurs des 5e et 6e cervicales; mort; autopsie. Lyon méd. No. 44. p. 293. — 19) Rueb, Eugen, Die Brüche der Wirbelsäule, insbesondere Bruch des Proc. spin. des 6. Halswirbels. Inaug.-Diss. Würzburg. 1889. (Der Bruch entstand neben einer Kopfwunde derart, dass der Kranke, während er einen 150 Pfd. schweren Sack mit Aepfeln auf der Schulter trug, auf das Steinpflaster fiel und mit dem Kopf gegen das Eisen einer Pflugschar, mit dem Nacken gegen den Sack schlug, der dabei nach der linken Seite herunterglitt. Zwischen Boden und Genick befand sich zur Zeit des Falles der gefüllte Sack. Vollkommene Heilung.) — 20) Demme, Curt, Versuche über die Erreichbarkeit der Halswirbel vom Munde aus. Inaug.-Dissert. Berlin. (D. kommt auf Grund von Versuchen an 24 Leichen zu dem Endergebniss, dass bei mittleren Verhältnissen der Mundhöhle mit dem Finger am häufigsten der 5. Halswirbel erreicht wird. Bei ungünstigen Verhältnissen werden oft viel weniger gute, bei günstigen aber bei weitem bessere Ergebnisse erzielt bis zum Berühren des ersten Brustwirbels in seiner unteren Hälfte.) — 21) Imbert, L., Fracture du rachis, du sternum et des cartilages costaux. Gaz. des hôp. No. 70. p. 651. — 22) Fischer, Georg, Depression am Thorax nach Fracturen des 1. bis 5. Rippenknorpels. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32. S. 416.

Obere Extremität. 23) Lucas, R. Clement, A case of fracture of the coracoid process. Guys Report. 1890. XXXII. p. 45. (Ein 58jähriger Mann erlitt durch Auffallen eines Marktkorbes aus 7 Fuss Höhe eine isolirte Fractur des Proc. coracoides. Es war ein kleines loses Knochenstück am vorderen Deltoideswinkel zu fühlen, 3 Zoll unter der Clavicula. Das Fragment war durch Muskelzug [langer Kopf des Biceps und Coracobrachialis] nach unten und aussen dislocirt. Versuch der Reposition; definitives Resultat nicht bekannt.) — 24) Tubby, A. H., Traumatic separation of the epiphyses of the upper extremity. Ibid. 1889. XXXI. p. 267. — 25) Rupp, A., Remarks on fracture of the sternal end of the clavicle due to muscular action. New York Record. Nov. 28. p. 551. (Während die 69jährige Patientin, im Bette auf der linken Seite liegend, mit dem rechten Arm nach hinten herumlangt, um ein Glas Wasser zu ergreifen, tritt ein heftiger Hustenanfall ein, wobei eine Querfractur des rechten Schlüsselbeins, $1^1/_4$ Zoll vom sternalen Ende entfernt, entsteht. Das sternale Ende ist nach oben und innen dislocirt und überdeckt das acromiale. Der Antagonismus zwischen der Portio sternalis des Sternocleidomastoideus einerseits und dem Pectoralis und Deltoides andererseits mit der 1. Rippe als Hypomochlion erklärt die Entstehung der Fractur.) — 26) Simpson, I. B., Fracture of the clavicle due to the recoil of a rifle. Edinb. Journ. June. p. 1137. (Die am acromialen Ende gelegene Fractur mit sehr geringer Dislocation war durch directe Gewalt in Form des starken Rückstosses eines Gewehrs im Anschlag entstanden.) — 27) Bramwell, H., Six cases of fracture of the upper extremity of the humerus. Americ. Journ. June. p. 592. (3 intra-, 2 typische extracapsuläre, 1 Collumfractur des Humerus.) — 28) Rollet, Etienne, Note sur le décollement juxta-épiphysaire traumatique de l'extrémité supérieure de l'humérus. Lyon méd. No. 13. p. 429. (Fractur des Humerus in der oberen Epiphysenlinie bei zwei 15 und 17 Jahre alten Patienten. Beide Male musste ein spitzer Vorsprung des unteren Fragments, der sich in den Deltoides eingebohrt hatte und die Bewegungen des Armes hinderte, operativ beseitigt werden.) — 29) Stimson, Lewis A., Les fractures du coude. Mercredi méd. No. 47. p. 585. — 30) Gerdeck, Walter, Ueber den Bruch des Olecranon. Inaug.-Diss. Berlin. (Silberdrahtnaht 5 Wochen nach der Verletzung. Zur besseren Vereinigung wurden ausserdem noch zwei eiserne Nägel durch das Bruchstück in die Ulna eingetrieben. 7 Wochen nach der Operation vermag der Patient den Arm völlig zu strecken, die willkürliche Beugung ist bis zu 80° möglich, passiv kann dieselbe noch etwas weiter getrieben werden.) — 31) Michaux, Fracture de l'olécrâne par coup de sabre. Suture osseuse. Rétablissement complet des mouvements. Bull. de Chir. Séance du 17. décembre. p. 801. (Säbelhieb quer über das Olecranon; Tags darauf Knochennaht, sechs Monate später volle Functionsfähigkeit.) — 32) Delorme, Fracture partielle longitudinale de la tête radiale. Gaz. des hôp. No. 33. p. 296. (Die Verletzung entstand durch Fall auf die hintere und äussere Fläche des Ellbogens. Am Radiusköpfchen fand sich ein Fragment, das ungefähr das äussere Drittel desselben einnahm und das D. zwischen Daumen und Zeigefinger leicht von vorn nach hinten verschieben konnte, wobei deutliche Crepitation wahrgenommen wurde. Für gewöhnlich bestand keine Dislocation. Nach einmonatlicher Immobilisation war das Fragment wieder angeheilt.) — 33) Rutherford, Colles fracture with fracture of the scaphoid. Glasgow Journ. April. p. 311. (Präparat einer typischen Radiusfractur [durch Fall in den Schiffsraum bei einem 30jährigen Mann] mit Absprengung des Proc. styloideus ulnae und Querbruch des Kahnbeins.)

Becken und untere Extremität. 34) Michaelis, Georg, Ueber Beckenfracturen. Münch. medic. Abhdl. I. Reihe. 9. H. (M. beschreibt das Becken eines vier Wochen vor seinem Tode aus einer Höhe von circa 16 Fuss gefallenen 56jährigen Patienten. Es bestand eine geradezu vollständige Zertrümmerung des Os sacrum. Die Articulatio sacro-iliaca ist vorn erhalten, hinten abgesprengt. Auf beiden Kreuzbeinflügeln finden sich an fast gleichen Stellen parallel der Articulatio sacro-iliaca Brüche, von denen der auf der linken Seite sich noch auf den linken Querfortsatz des untersten Lendenwirbels ausdehnt. Die Massa lateralis dextra ist durch einen Verticalbruch, der vom Foramen primum bis zum Foramen quartum geht, abgetrennt. Ausserdem wird sie aber durch Querbrüche, die sich zwischen dem zweiten und dritten, zwischen drittem und viertem und durch das vierte Foramen sacrale bis zur Mitte fortsetzen, gespalten. Auf der linken Massa lateralis zieht sich ein Bruch parallel dem Rande, ein zweiter an den Foramina entlang bis zum letzten Sacralwirbel hin. Vom Steissbein ist der erste Wirbel durch einen Querbruch fast in der Mitte getheilt; ferner ist der rechte Rand des zweiten abgerissen und schliesslich die Verbindung zwischen den beiden letzten Wirbeln gelöst. Im Gebiete der beiden Acetabula sind an symmetrischen Stellen Fragmente des oberen und äusseren Pfannenrandes abgebrochen. Rechterseits ist das untere Stück ohne Callusbildung mit der Hauptmasse fest verbunden.) — 35) Dansac, Michel, Contribution à l'étude des phlegmons iliaques sous-périostés. Ostéomyelite aiguë consécutive à une fracture multiple de l'os coxal droit. Gaz. de Paris. No. 52. p. 613. — 36) Krause, Fedor, Beiträge zur Behandlung der Knochenbrüche der unteren Gliedmassen im Umber-

Digitized by Google

gehen. Deutsche Wochschr. No. 13. S. 457. — 37) Dollinger, Schenkelhalsbruch, geheilt mit Silberdrahtnaht. Ctbl. f. Chir. No. 23. S 456. — 38) Rosenerantz, Nathaniel, Beitrag zur Behandlung nicht consolidirter Schenkelhalsbrüche mittels Nagelung der Fragmente. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. (Die Nagelung geschah, während gleichzeitig durch manuelle Extension der Versuch gemacht wurde, die Verkürzung auszugleichen und so die fracturirten Ebenen des Schenkelhalses an einander anzulegen, durch den Trochanter in der Richtung der Schenkelhalsaxe mit Hilfe zweier glatter vernickelter, 10 cm langer Nägel. Das erzielte Resultat war ein gutes.) — 39) Allis, O. H., Fracture of the upper third of the femur exclusive of neck. Med. News. Nov. 21. p. 585. (Nach A. ist die gewöhnlich übliche Extensionsbehandlung nicht im Stande, die Längsaxen der Fragmente bei Oberschenkelfracturen im oberen Drittel in eine Linie zu bringen und behebt infolgedessen unter keinen Umständen die Winkelstellung der Bruchenden. Allein die Umwandlung der Fractur in eine complicirte durch breite Blosslegung der Fragmente ergiebt eine exacte Diagnose. Durch die Osteotomie kann man auch noch nach längerer Zeit in vielen Fällen einen schlechten Heilerfolg verbessern.) — 40) Symonds, Ch. J., Impacted extracapsular fracture of the neck of the femur, its frequency and diagnosis. Guy's Rep. 1889. XXXI p. 197. — 41) Lorenz, Adolf, Ueber die Behandlung winklig geheilter Fracturen im oberen Drittel des Oberschenkels. Wien. klin. Woch. No. 1 u. 2. S. 2. — 42) Sardou, Guston, Traitement des cals vicieux avec chevauchement par l'ostéotomie oblique. Paris. — 43) Thiéry, Paul, Etude et critique expérimentales de la traction par les poids dans le traitement des fractures du corps du fémur par l'extension dans la rectitude. Gaz. de Paris. No. 24 ff. p. 277. — 44) Braun, H., Seltenere Fracturen des Oberschenkels. Langenbeck's Arch. Bd. 42. S. 107. (1. Querbruch des hinteren Theiles des Condylus internus femoris bei einem 48j. Manne, dem schwere Erdmassen gegen die Aussenfläche des linken Beines gefallen waren. Bei der anatomischen Untersuchung des Kniegelenkes fand B. die unverletzte Gelenkkapsel durch coagulirtes Blut stark ausgedehnt, den hinteren Theil des äusseren Condylus in zwei Stücken abgebrochen aussen an dem Ligamentum cruciatum posticum hängend und innen durch einige Bandfasern mit dem übrigen Knochen in Zusammenhang. 2. Fractur des Schenkelkopfes bei einer Luxatio ischiat. Der 37jährige Patient war von einem Eisenbahnzuge gefasst und bei Seite geschleudert worden. 2 Stunden nach der Verletzung wurde eine neben anderen Verletzungen vorliegende Luxatio ischiatica ohne jegliche Mühe reponirt; 9 Stunden nach dem Unfalle erfolgte der Tod. Die Gelenkkapsel zeigt an der unteren Seite einen Einriss, durch welchen der Gelenkkopf aus der Pfanne gewichen und dann unterhalb der Sehne des M. obturatorius internus hindurchgetreten war. An dem Gelenkkopf selbst fand sich eine Bruchlinie, welche oben durch die Mitte des Ligam. teres ging und unten innen in der Gegend der Kapselinsertion endigte. Durch diesen Bruch war der innere Abschnitt des Gelenkkopfes von dem übrigen Theil desselben abgetrennt und hing nur unten durch einige Bindegewebsfasern mit dem Collum femoris zusammen.) — 45) Kölliker, Th., Winkelschiene für Oberschenkelbrüche. Ctbl. f. Chir. No. 32. S. 604. (K. empfiehlt für die ambulante Behandlung namentlich jener häufigen Fälle von Oberschenkelbrüchen kleiner Kinder, in welchen eine erhebliche, schwer zu beherrschende Flexionsstellung des proximalen Fragmentes besteht, eine äussere Winkelschiene, welche vom Darmbeinrande bis unterhalb des Kniegelenkes sich erstreckt. Das Beckenstück der Schiene umfasst $^2/_3$, das Oberschenkelstück $^2/_3$ der Länge der Schiene. Becken und Oberschenkelstück bilden einen Winkel von etwa 135°. Vermittelst dieser Schiene wird, wie bei dem Planum inclinatum, das untere Bruchstück dem oberen entgegengeführt. Die Extremität ist in Flexionsstellung zum Becken fixirt und muss natürlich bei dem liegenden Kinde durch ein keilförmiges Polster unterstützt werden.) — 46) Smith, Stephen, On the results of treatment of simple fracture of the shaft of the femur. Med. News. Sept. 26. p. 345. — 47) Kennedy, J., Some clinical features of fractured femur. New York Rec. Dec. 19. p. 735. (a) Fractur des Oberschenkels im unteren Drittel bei 13jährigem Knaben; das obere Fragment steht in der Kniekehle. Viermalige Reposition in Narcose, aber Wiederabgleiten der Fragmente im fixirenden Verband. Die Operation ergiebt die Necrose eines Stückes vom oberen Fragment. Nach Entfernung des Sequesters Adaption der Bruchenden. Heilung mit 1 Zoll Verkürzung bei beweglichem Kniegelenk. b) Querfractur des Femur zwischen mittlerem und oberem Drittel. Trotz Reduction in Narcose Wiederabgleiten der Fragmente. Bei der Operation zeigt sich, dass das untere Fragment auf dem oberen reitet und dass ein Splitterbruch vorliegt. Nach Entfernung der Splitter Resection der Fragmente.) — 48) Owings, J. H., Separation of the condyloid epiphysis of the femur. Ibid. Jan. 3. p. 11. (Ein 10j. Kind erleidet durch Ueberfahrenwerden eine Abreissung der unteren Femur-Epiphyse mit Zerreissung der Weichtheile und 3 Zoll weitem Hervortreten des oberen Fragments. Resection des vorstehenden Knochens, Reposition. Trotz langwieriger Eiterung Heilung mit ein Zoll Verkürzung.) — 49) Packard, J. H., Separation of the epiphysis of the femur. Med. News. March 21. p. 339 (Abreissung der untern Femurepiphyse durch Ueberfahrenwerden, Zerreissung der grossen Gefässe, Amputation; Heilung.) — 50) Ridlon, J., The non-operative treatment of delayed union in fractures of the leg. Med. Record. Jan. 31. p. 130. Boston Journ. June 23. p. 411. (R. hat in 2 Fällen lang verzögerter Vereinigung nach Oberschenkelfracturen, nachdem auch eine blutige Anfrischung nicht zum Ziele geführt hatte, durch Constriction der Extremität bis zur Erzielung eines Oedems sehr gute Erfolge erzielt. R. warnt hierbei vor der generalisirenden Anwendung des Gypsverbandes, da derselbe entweder durch Rückgang der Schwellung zu locker wird oder aber, vor Eintritt derselben angelegt, eine unzweckmässige Compression ausübt.) — 51) Chaput, Fracture ancienne de la rotule avec extension conservée et gène de la flexion; ablation du fragment supérieur, guérison avec résultat fonctionnel excellent. Bull. de chir. Séance du 17. juin. p. 453. — 52) Championnière, Fracture de rotule; suture; présentation de sujets et observations sur l'intervention. Ibid. Séance du 24. juin. p. 463. — 53) Richelot, L. G., Sur le traitement des fractures de la rotule. Union. méd. No. 123. p. 541. (R. tritt für eine frühzeitige mobilisirende Behandlung bei Patellarbrüchen ein; Grund zu operativen Eingriffen geben nur grosse Blutergüsse, bei denen der Eintritt der Ankylose zu fürchten ist, gewisse wiederholte Fracturen und solche mit grossen Einrissen in die seitlichen Gewebe und in Folge dessen einer primären grossen Entfernung der Bruchenden von einander.) — 54) Cabot, A. T., Three cases of compound fracture of the patella, in wich the bones were wired with good results. Brit. Journ. Nov. 19. p. 537. (Naht der Fragmente mit versenktem Silberdraht.) — 55) v. Bergmann, Ueber Patellarfracturen. Berl. Wochenschrift. No. 32. p. 805. (v. B. demonstrirt einen Patienten mit alter Patellarfractur, der trotz der colossalen Diastase der Bruchenden von über 11 cm sein Bein zu erheben und zu strecken im Stande ist. Die Thätigkeit des Streckapparates ist nach v. B. aus zwei Gründen trotz der grossen Diastase noch möglich. Einmal tritt der Vastus internus sehr weit herab und giebt untere Faserzüge nach den Seiten der Cruralfascie ab. Einen zweiten Reserveapparat

bildet der Streifen, der von dem Tensor fasciae latae ausgeht und ebenfalls Verbindungen an der Patella vorbei mit der Fascia cruralis besitzt. Dieser Streifen spannt sich bei v. B.'s Patienten an wie ein Muskel.) — 55) Wolff, J., Ueber ein neues Operationsverfahren bei veraltetem mit Diastase geheiltem Querbruch der Patella. Ibid. No. 16. S. 403. — 57) Kittredge, Th., A case of fracture of the patella with a new method of wiring. Boston Journ. Nov. 19. p. 544. — 58) Poncet, Ostéotomie avec glissement de la tubérosité antérieure du tibia dans les fractures anciennes de la rotule. Bull. de chir. Séance du 27. mai. (Anwendung des v. Bergmann'schen Verfahrens [cf. Jahresber. 1888. II. S. 414].) — 59) Schlesinger, Ueber die Heilungsdauer und die Folgen der Unterschenkelbrüche. Inaug.-Diss. Erlangen. 1890. (In der Erlanger chirurgischen Klinik betrug die gesammte Heilungsdauer bei den einfachen Fracturen der Tibia [4 Fälle] 7—20 Wochen, im Mittel 11 Wochen, die Consolidation 2—4 Wochen, im Mittel 3 Wochen. Bei den einfachen Totalbrüchen des Unterschenkels [acht Fälle] beanspruchte die Consolidation 3—8 Wochen, durchschnittlich 6 Wochen, die gesammte Heilungsdauer 11—18 Wochen, im Durchschnitt 13 Wochen. Bei den complicirten Unterschenkelfracturen [9 Fälle] trat die Consolidation in 4—22 Wochen, durchschnittlich in 13½ Wochen ein. Die definitive Heilung erfolgte nur in 2 Fällen und beanspruchte hier 20½ Wochen resp. 1 Jahr und 5 Monate. Bei den Malleolarbrüchen [10 Fälle] erforderte die gesammte Heilungsdauer bei Behandlung mit Massage 6—9 Wochen, durchschnittlich 8½ Wochen. Von den mit immobilisirenden Verbänden behandelten Fällen trat nur in zweien definitive Heilung ein und beanspruchte hier 22 resp. 12 Wochen. — 60) Andres, Giuseppe, Frattura comminutiva e complicata d'ambidue le gambe commozione grave, amputazione consecutiva di coscia, guarizione. Gaz. Lombard. Dic. 26. p. 531. — 61) Holden, G. R., On a method of applying weight extension in the treatment of oblique fractures of the tibia. Lancet. March. 21. p. 655. (Zur Extensionsbehandlung der Querbrüche der Tibia lässt H. den Zug an einem den Fussrücken und die Ferse fassenden Lederschuh angreifen.) — 62) Burckhardt, H. v., Ueber die Behandlung der Knöchelbrüche. Med. Correspdzbl. des Württemb. ärztl. Landesvereins. No. 28 u. 29. S. 217. — 63) Gangolphe, Michel, Traitement de certains cals vicieux par l'ostéotomie malléolaire. Lyon méd. No. 49. p. 465. (G. empfiehlt zur Behandlung veralteter Fälle von Pes valgus traumaticus zunächst die Osteotomie der Fibula 5—6 cm. oberhalb der Spitze des Malleol. extern. Gelingt nach derselben das Redressement nicht, so durchtrennt er die Basis des Malleol. intern. und befreit diesen von den ihn an dem neuem Orte fixirenden Strängen und den knöchernen Excrescenzen. Gelingt danach das Redressement, so fixirt er nun den Malleol. int. wieder durch eine Metallnaht; Ev. muss vorher noch eine 1 bis 2 cm dicke Scheibe aus der Tibia entfernt werden. G. berichtet über 2 derartig behandelte Kranke.) — 64) Ballenghien, A., Fractures des os du tarse. Lille. 1890. — 65) Schmitt, Karl, Ein Fall von Sternfractur des Fersenbeines. Inaug.-Diss. Würzb. (S.'s Patient war aus einer Höhe von 7 m gefallen und zwar so, dass das ganze Körpergewicht auf den auf harten Boden auftreffenden rechten Fuss wirkte.) — 66) Jaboulay, Fracture par écrasement de l'astragale; ablation de cet os. Gaz. hebd. No. 47. p. 563. (Durch einen Fall auf die Füsse aus einer Höhe von 6 m entstand bei einem 35jährigen Manne eine Zerschmetterung des Taluskörpers, während der Hals intact blieb. Behinderung der Flexion und Extension, Pronation und Supination, Abflachung des Fussgewölbes und Pronationsstellung des Fusses. Sieben Monate später Entfernung des Talus.)

Landerer (6) erläutert an 2 Typen, dem Knöchel- und Radiusbruch, seine Methode, Knochenbrüche im Gypsverbande oder mit Schienen zu behandeln. Er strebt danach, da die Regenerationsvorgänge einer Fractur schon unmittelbar nach der Verletzung beginnen, eine genaue Reposition der Bruchstücke wenn möglich sofort nach dem Unfall vorzunehmen und diese von Anfang an dauernd in reponirter Stellung zu erhalten, anstatt unter Anwendung von Eisbehandlung, die L. einen Zopf aus alter, vorantiseptischer Zeit nennt, die ersten 4 bis 6 Tage nach der Verletzung ausser Acht zu lassen. Dem Verhalten der Weichtheile wird daneben dieselbe Aufmerksamkeit geschenkt wie der Bildung des Callus.

L. erreicht seinen Zweck der sofortigen Reposition der Fragmente und Retention in guter Stellung durch unmittelbare Anlegung eines wattirten Schienen- oder Gypsverbandes oder eines zweckmässigen Extensionsverbandes, je nachdem es der vorliegende Fall erheischt.

Bei den Malleolarfracturen wird ein gut wattirter Gypsverband in reducirter Stellung, d. h. in kräftiger Adduction angelegt. Je nach dem Grade des unmittelbar nach der Verletzung eingetretenen Bluterguss am 4. oder 5. Tage folgt demselben ein zweiter genau anschliessender Verband in stärkster Adduction. Am 10—12 Tage wird, nachdem mittlerweile völlige Schmerzlosigkeit eingetreten ist, der Verband am besten an der Innenseite der Länge nach gespalten und vorsichtig auseinandergedehnt, so dass er unzerbrochen abgehoben werden kann. Zeigt sich keine Abnormität in der Stellung oder dergl., so beginnt L. sofort mit der Massage, die durch leichtes Streichen zunächst central und in der Umgebung der Fracturstelle, dann auf dieser selbst die Resorption des Blutergusses zu befördern und das Oedem zu entfernen sucht, sowie die zugehörige Musculatur durch tüchtiges Kneten und Klopfen kräftigt. Auch vorsichtige passive Bewegungen im Fussgelenk werden schon jetzt ausgeführt. Die Manipulationen werden zweimal täglich wiederholt, wonach das Bein stets wieder in den Verband zurückgelangt. Am 13. Tage kann Patient erst mit, dann ohne Verband zunächst an Krücken versuchen aufzutreten; vom 17.—18. Tage geht er mit, von der 4. Woche ab ohne Stock. Natürlich wird die mechanische Behandlung der Fractur noch einige Zeit fortgesetzt, das wichtigste Moment der Nachbehandlung ist jedoch ein vernünftiger und consequenter Gebrauch des verletzten Gliedes.

Auch bei der Behandlung der Radiusfractur ist nach L. das erste und wichtigste Erforderniss eine sofortige exacte Reposition der Fragmente. Dieselbe gelingt meist leicht ohne Narcose. Als Schiene benutzt L. nur eine einfache Pistolenschiene aus starker Pappe. Sie bleibt 4 bis höchstens 6 Tage liegen, während welcher Zeit der Kranke Bewegungen mit den vom Verband freigebliebenen Fingern ausführen soll. Sollte eine Abweichung der Fragmente eingetreten sein, so wird sofort aufs neue reponirt; ist keine Abweichung vorhanden, so lässt L. den Kranken die Finger etwas bewegen, massirt leicht die Bruchstelle und legt die Winkelschiene derartig verkürzt wieder an, dass sie, während sie vorher bis zum oberen Drittel des Vorderarmes und bis etwas über die Metacarpophalangealgelenke hinausreichte, jetzt nur noch bis zur Mitte der Hohlhand und bis zur Grenze des mittleren und untern Drittels des Vorderarmes reicht. So vermeidet L. am besten die nach Radiusfractur so häufige Steifigkeit der Finger. Nach 3—4 Tagen wird auch diese Schiene ganz abgenommen und nur noch massirt und

Digitized by Google

mit methodischen Bewegungen begonnen. Nach L. vollzieht sich die Wiederherstellung normaler Beweglichkeit und Gebrauchsfähigkeit bei dieser Therapie so überraschend schnell, dass die Kranken schon nach 14 Tagen meist nur noch bei gröberen Arbeiten über Störung und rasche Ermüdung klagen.

Die Fälle von eingekeiltem Radiusbruch hat L. vom ersten Tage an mit energischer Massage und passiven Bewegungen behandelt und so nur mit geringen Functionsstörungen heilen sehen.

Andere Knochenbrüche erfordern nach L. ebenfalls von Anfang an eine Behandlung mit Massage. Als Paradigma dieser Gruppe führt L. den typischen Querbruch der Patella an; es gelingt hier oft nach Verlauf von im Ganzen 4—5 Wochen den Kranken gehfähig zu machen. Das verletzte Bein ruht zwischen den einzelnen Sitzungen auf einer Schiene, die Fragmente werden zweckmässig nach jeder Massage mit einigen Heftpflasterstreifen in Testudoform zusammengezogen. Passive Bewegungen werden in der zweiten Woche, Gehversuche am Ende der dritten oder Anfang der vierten Woche angestellt. Dem Kniescheibenbruch nahe steht der Bruch des Olecranon.

Aehnlich wie bei der Radiusfractur können wenigstens sehr früh der Massagebehandlung zugeführt werden die eingekeilten Schenkelhalsbrüche und die häufig eingekeilten Brüche im anatomischen Halse des Humerus bei alten Leuten. Nicht eingekeilte Humerusfracturen immobilisirt L. ca. zwei Wochen und beginnt spätestens von der dritten Woche an mit der Massage. Auch andere Fracturen, wie die Brüche des Unterschenkels und Vorderarms, sowie die des Oberschenkels, räth L., schon von dem Ende der dritten resp. der vierten Woche an der Massagebehandlung zu unterziehen.

Bei den Gelenkbrüchen ist eine frühzeitige mechanische Behandlung schon lange von den meisten Chirurgen durchgeführt. L.'s Verfahren, mit dem es ihm gelang, selbst bei schweren Gelenkverletzungen, wie mehrfacher Fractur des unteren Humerusendes mit divergirender Luxation der Vorderarmknochen, noch Beweglichkeit über IR und gute Gebrauchsfähigkeit zu erzielen, ist analog dem bei den Knöchelbrüchen geschilderten.

Kammler (9) berichtet über 50 in dem Zeitraum von Michaelis 1885 bis Ostern 1891 in der Greifswalder chirurgischen Klinik zur Behandlung gelangten Fälle von ungünstig geheilten Fracturen.

Von den ersten 15 Fällen, bei welchen die Fractur mit bedeutender Dislocation der Fragmente zur Heilung gelangt war, betreffen nur drei Fälle die obere, zehn die untere Extremität, ein Fall die Patella und einer die Clavicula. Bei den drei Fällen der oberen Extremität handelt es sich um eine durch Dislocation der Fragmente hervorgerufene völlige Steifigkeit im Ellbogengelenk. Es wurde hier die Resection des Humerus, in einem Falle auch die des Radiusköpfchens vorgenommen. Die Functionsfähigkeit war bei der Entlassung eine leidliche. Von den zehn, die untere Extremität betreffenden Fällen, kommen zwei auf den Oberschenkel, die andern auf den Unterschenkel. Bei allen wurde auf operativem Wege, sei es durch die Osteotomie, Osteoclase oder durch Osteotomie mit nachfolgender Osteoclase ein gutes Resultat in Stellung und Function erzielt. Die die Patella und Clavicula betreffenden Fälle gelangten, der eine durch Abmeisseln eines Knochenfragments, der andere durch Resection, zu einem guten Resultat.

Von den 26 Fällen, bei denen es entweder in der gesetzmässigen Zeit nicht zur Heilung, oder bei denen es zwar zur Heilung, aber mit bedeutender Störung in der Function des Gliedes gekommen war, betreffen zwölf die obere, vierzehn die untere Extremität. Bei allen wurde durch Verbände, Massage, Bewegungen, Bäder, Electricität eine Besserung, theilweise sogar vollständige Wiederherstellung der Function des Gliedes erzielt, mit Ausnahme einiger Schenkelhalsbrüche, bei denen ein sehr wesentlicher Erfolg durch die eingeleitete Therapie nicht zu verzeichnen war.

Die 9 zur Behandlung gelangten Pseudarthrosen, von denen 4 die obere, 5 die untere Extremität betreffen, zeigen bis auf einen Fall ebenfalls ein günstiges Resultat in der Heilung. 5 Fälle wurden auf operativem Wege, durch Freilegung der Bruchenden, Anfrischung derselben mit nachfolgender Silberdrahtnaht, in einem Falle mit Nagelung, zur völligen Consolidation mit mehr oder weniger Verkürzung gebracht. In einem Falle wurden die Bruchenden mit Stahlnägeln, welche durch die unverletzte Haut geschlagen wurden, aneinander fixirt, und ein eben so günstiges Resultat erzielt. 2 Fälle wurden mit elastischer Compression und Percussion der Bruchstelle behandelt; bei einer Pseudarthrosis tibiae führte diese Behandlung nicht zum Ziel.

Bei Fischer's (22) Patienten handelte es sich um eine durch 5 Rippenknorpelbrüche entstandene Depression der rechten Thoraxwand mit Verkleinerung der Brusthöhle, an welche sich der Kranke sofort ohne besondere Beschwerden gewöhnte.

Der 43jährige Bremser war beim Zusammenstoss von zwei Eisenbahnzügen gequetscht, er stürzte mit der linken Körperseite auf einen Wagen, und ein anderer mit Cementfässern beladener Wagen presste gegen seine rechte Seite. Am rechten Schlüsselbein ergab sich an der Grenze des mittleren und äusseren Drittels eine Fractur mit Verschiebung des inneren Fragments nach vorn und oben. Die rechte Thoraxwand war muldenförmig deprimirt. Die erste Rippe konnte der Schwellung der Weichtheile wegen nicht gefühlt werden, doch bestand in der Tiefe neben dem Brustbein Crepitation. An der zweiten Rippe, zwei Finger breit vom Brustbein, lag ein starker Vorsprung mit glatter Oberfläche, welcher dem nach vorn dislocirten Rippenknorpel entsprach. Der gut durchzufühlende Rippenknochen war deprimirt und der Länge nach hinter den Knorpel verschoben. Darunter lag ein eben solcher Vorsprung an der dritten Rippe. Die vierte und fünfte Rippe waren an der Verbindungsstelle von Knochen und Knorpel winklich abgeknickt. Hier bestand also Dislocatio ad axin, dagegen an den oberen Rippen Dislocatio ad longitudinem.

Für den Schlüsselbeinbruch erhielt der Kranke einen Sayre'schen Heftpflasterverband. Von einem eingreifenden Verfahren zur Beseitigung der ausgedehnten Depression am Thorax konnte keine Rede sein.

Der Patient wurde nach zwei Monaten mit unveränderter Deformität des Thorax entlassen. Keine einzige Fractur hatte eine Verletzung der Pleura nach sich gezogen, so dass während der ganzen Zeit bis auf einen etwas kürzeren Athem alle Lungenerscheinungen fehlten.

Krause's (36) Beiträge zur Behandlung der Knochenbrüche der untern Gliedmassen im Umhergehen beziehen sich im Wesentlichen auf frische Brüche des Unterschenkels und der Knöchel und auf die Querfracturen im untersten Abschnitt des Oberschenkelbeins.

Bei Brüchen in der Diaphyse des Unterschenkelknochens wird meist nach Ablauf einer Woche ein Gypsverband angelegt. Soll der Verletzte

aber schon zu dieser Zeit in den Stand gesetzt werden, umherzugehen, und sich dabei auch wirklich auf das gebrochene Bein stützen, so muss sich der Gypsverband so genau allen Umrissen des Gliedes anschmiegen, dass er dessen Form wie ein Modell wiedergiebt; andererseits darf er unter keinen Umständen den allergeringsten Druck auch nur an einer kleinen Stelle ausüben. Die Anlegung des Gypsverbandes erfordert also die grösstmögliche Sorgfalt und geschieht, während durch starken Zug an Hacke und Fuss und entsprechenden Gegenzug am Oberschenkel das gebrochene Glied in richtiger Stellung festgehalten wird, in derselben Weise wie die Anfertigung eines Sayre'schen Gypscorsetts. Jedoch zieht K. vor, statt des Tricotschlauches eine doppelte Lage von Mullbinden als unterste Schicht zu verwenden Da sowohl Knie als Sprunggelenk festgestellt werden müssen, umfasst der Verband die beiden unteren Drittel des Oberschenkels und reicht bis zu den Köpfchen der Mittelfussknochen. Das Kniegelenk wird in leichte Beugung gebracht, der Fuss muss vollkommen rechtwinklig zum Unterschenkel, eher noch in leichter Dorsalflexion, ferner in mittlerer Lage zwischen Supination und Pronation, eher etwas mehr in Supination, stehen

Bei Knöchelbrüchen wird, nachdem alle Verschiebungen der Knochen, wenn erforderlich in Chloroformnarcose, durch Zug und Druck beseitigt sind, die ganze Gelenkgegend mit einer Martin'schen Gummibinde vom Mittelfuss bis oberhalb der Knöchel unter leichtem Zuge eingewickelt, und das Bein auf einer T-Schiene gelagert. Nachdem die Einwickelung täglich erneuert und am 4. Tage die ganze Gelenkgegend zum ersten Male massirt wurde, kann man in der oben beschriebenen Weise — also gleichfalls etwa am 8. oder 9. Tage — den Gypsverband anlegen, welcher nur bei schweren Knöchelfracturen, bei welchen starke Verschiebung der Gelenkenden vorhanden war, oder Neigung zur Rotation besteht, bis zur Mitte des Oberschenkels zu reichen braucht. Die Feststellung des Kniegelenks ist aber auch nur für längstens zwei Wochen nöthig. Bei leichten derartigen Fracturen, vollends bei Brüchen des Wadenbeines dicht oberhalb des Gelenks mit gleichzeitiger Abreissung der Spitze des inneren Knöchels oder Zerreissung der inneren Seitenbänder, genügt es von vorn herein, mit dem Gypsverband nur den Unterschenkel, allerdings bis unmittelbar unterhalb des Kniegelenks zu umschliessen. Bei allen Knöchelbrüchen wird der Fuss in Supination gestellt. 2 mal 24 Stunden nach Anlegung des Gypsverbandes soll der Kranke nunmehr unter Benutzung des verletzten Gliedes umhergehen. Sobald der Verletzte dann im Stande ist, an einem oder zwei Stöcken zu gehen, wird er aus der klinischen Behandlung entlassen. Der Gypsverband darf im Allgemeinen, sofern er sich als dauernd haltbar erweist, bis zur vollendeten Consolidation liegen bleiben, doch empfiehlt es sich, bei schweren Unterschenkelbrüchen, namentlich bei Schrägbrüchen mit starker Verschiebung, den Verband einmal nach 14 Tagen zu wechseln, für die schweren Knochenbrüche schon deshalb, um, wie oben angeführt, beim zweiten Verbande das Knie frei zu lassen. Auch bei complicirten Unterschenkelfracturen lässt sich das Verfahren event. unter Benutzung von Fenstern verwenden.

Die gewöhnlich nach der Consolidation von Knochenbrüchen zurückbleibenden functionellen Störungen zeigen nach K. eine wesentlich geringere Höhe und verschwinden rascher, wenn das Glied als Stütze gebraucht worden ist. Nachtheile hat K. von der beschriebenen Behandlungsweise nie gesehen.

Die gleiche Art der Behandlung hat K. auch bei quer verlaufenden Brüchen im unteren breiten Theile des Oberschenkelbeines zur Anwendung gebracht, bei denen keine Neigung zur Verschiebung zu bestehen pflegt. Ist gleichzeitig ein Bluterguss im Kniegelenk nachzuweisen, so wird Massage und Compression, wie bei den Knöchelbrüchen ausgeführt. Der auch hier etwa am 8. Tage anzulegende Gypsverband reicht hoch am Oberschenkel hinauf, braucht aber das Sprunggelenk nicht festzustellen und findet also dicht über den Knöcheln sein Ende.

Ebenso wie bei complicirten Knochenbrüchen hat K. auch nach Osteotomien und Pseudarthrosen-Operationen am Unterschenkel die Kranken, sobald die durch die Operation gesetzten Wunden genügend sicher verklebt waren, gelegentlich schon am 18. Tage im Gypsverband auftreten und umhergehen lassen.

Dollinger's (37) 42 Jahre alter Patient, der seit Monaten über Schmerzen im rechten Hüftgelenk klagte, ohne dass physicalische Veränderungen sich an demselben constatiren liessen, brach plötzlich nach einem grösseren Ausflug beim Betreten eines etwas höheren Trottoirs unter heftigen Schmerzen zusammen. D. constatirte einen rechtsseitigen Schenkelhalsbruch mit hochstehendem Trochanter. Da die Streckbehandlung wegen der grossen Empfindlichkeit des Patienten bald resultatlos aufgegeben werden musste, und bei dem hochstehenden Trochanter auf eine knöcherne Vereinigung nicht zu rechnen war, beschloss D. 24 Tage nach dem Bruche die Knochennaht. Der Hautschnitt begann oberhalb der Spitze des grossen Trochanter, umfasste diesen halbmondförmig und zog an der Vorderseite desselben abwärts. Nach Durchschneidung der Sehnenansätze an der Spitze des Trochanter drang D. bis zu dem Bruche vor und fand hier den ganzen Schenkelhals vom Trochanter abgebrochen und ausserdem zersplittert; die Splitter lagen theilweise in der Gelenkhöhle, zum Theil aber durchbohrten sie die Gelenkkapsel. Mit dem Schenkelkopf blieb nur etwa ein $1^1/_2$ cm langes Stück in Verbindung. Die Knochenbälkchen des Markraums des Trochanter sowie des zersplitterten Schenkelhalses fehlten und waren durch ein schleimiges ödematöses Bindegewebe ersetzt. D. entfernte die Knochensplitter und Blutgerinnsel, durchbohrte den mit dem Schenkelkopf in Verbindung gebliebenen Theil des Schenkelhalses von vorn nach rückwärts, den grossen Trochanter in derselben Richtung und vollführte die Knochennaht mittelst doppeltem Silberdraht. Die Heilung erfolgte unter einem Verbande in 8 Wochen; 9 Monate nach der Verletzung zur Zeit der Veröffentlichung ist der Kranke im Stande, den Schenkel in jeder Richtung frei zu bewegen und gut zu beugen. Die Aetiologie gestattet den Schluss, dass in dem Schenkelhals bereits seit Monaten ein mit Schmerzen verbundener Resorptionsprocess, eine Art örtlicher Osteoporose, bestand, die mit Schwund der Knochenbälkchen des Markraums endete und durch Schwächung der Tragfähigkeit des Knochens zum Bruche des Schenkelhalses — wie es scheint durch Muskelzerrung — führte.

Von dem Bestreben geleitet, in der operativen Orthopädie dem Princip Eingang zu verschaffen, die Knochenresectionen mittelst rücksichtsloser Durchtrennung der verkürzten Weichtheile durch einfache lineäre Osteotomie zu ersetzen, ist Lorenz (41) bei einem vorher mehrfach vergeblich mit Osteotomie behandelten Fall von hoher Oberschenkelfractur, wobei die beiden Fragmente nahezu einen rechten Winkel bildeten, und das obere Bruchstück sich in leichter Beugung und maximalster Abduction befand, in der Weise vorgegangen, dass zunächst die von der Spina anterior superior et inferior kommenden Weichtheile (Sartorius, Tensor fasciae latae, Rectus cruris) in offener Wunde, sodann die Adductoren möglichst ausgiebig subcutan durchtrennt wurden. Nun erfolgte die Blosslegung des Kniekungswinkels des Femur und die Durchmeisselung desselben an dieser Stelle. Es zeigte sich,

dass der Winkel nunmehr ganz beträchtlich gestreckt, aber keineswegs völlig zum Ausgleich gebracht werden konnte, da sich die Abductionsstellung des oberen Fragments nach vollzogener Osteotomie womöglich noch gesteigert hatte. Die erstrebte Correctur konnte nur auf dem Wege erreicht werden, das untere periphere Segment des Femur womöglich in dieselbe Abductionsstellung zu bringen, in welcher das centrale Bruchende sich befand. Nach einer noch ausgiebigeren Ablösung der Abductoreninsertionen gelang es, den Knickungswinkel der Bruchenden ohne Knochenresection zum Ausgleich zu bringen. Das Bein wurde danach mittelst einer Gypshose in extremster Abductionsstellung fixirt. Etwa ein halb Jahr später gelang es unter Anwendung einer allerdings nicht unbeträchtlichen Gewalt, welche vorsichtshalber hauptsächlich an dem oberen Fragment zur Wirkung gelangte, das Bein in die angestrebte Mittellage zu bringen. Die ehemalige Verkürzung von 6 cm war nunmehr völlig ausgeglichen. Der Knabe konnte bald ziemlich gut gehen. Nach einem Jahre zeigte sich wieder ein ganz geringer Knickungswinkel der Bruchenden, der aber nicht nach aussen, sondern nach vorn gerichtet ist, und den L. auf Muskelzug zurückführt.

Sardou's (42) Arbeit enthält einen Bericht über 5 wegen fehlerhaft mit Verkürzung geheilter Oberschenkelbrüche ausgeführter schräger Osteotomien.

Der erste Fall betraf einen 11jährigen Knaben mit einer seit 10 Monaten bestehenden Luxatio iliaca und einem fehlerhaft consolidirten Bruch unterhalb der Trochanteren. Von der bestehenden Verkürzung des Beins um 5½ cm entfielen 2½ auf die Luxation, 3 auf die Verschiebung der Bruchstücke an einander. Da es zur Bildung einer sehr guten Nearthrose gekommen war, verzichtete man auf die Beseitigung der Verrenkung und vollführte eine schräge Osteotomie des Femur in der Richtung von unten medialwärts nach oben lateralwärts. Das freie Ende des oberen Fragments wurde mittelst einer Silberfadenschlinge in der gewünschten Lage erhalten. Unter der Einwirkung der eingeleiteten Extensionsbehandlung trat das erstrebte Resultat ein. Die geringe noch bestehende Verkürzung wurde durch eine erhöhte Sohle ausgeglichen.

Bei dem zweiten Patienten, einem 12jährigen Knaben, der in Folge eines Bruches vor 4 Monaten eine den Gang sehr erschwerende Verkrümmung des oberen Femurabschnittes und eine Verkürzung des Beines um 3 cm acquirirt hatte, gelang es zwar durch die Osteotomie schräg von aussen unten nach oben innen und durch 1½ Monate fortgesetzte Extensionsbehandlung die Deformität zu beseitigen. Dieselbe kehrte jedoch beim Gebrauch des Gliedes wieder. S. knüpft daran den Rath, Kinder nach der Osteotomie nicht vor 2½, Erwachsene nicht vor 3 Monaten herumgehen zu lassen.

3. Im Anschluss an eine complicirte Fractur vor 11 Monaten war bei einem 29jährigen Patienten eine Verkürzung des Oberschenkels um 11 cm zu Stande gekommen. Hier gelang es nach der schrägen Osteotomie und der Entfernung mehrerer Sequester, die zur Fistelbildung geführt hatten, die Verkürzung bis auf 3 cm zu verringern.

Die vierte Osteotomie wurde bei einem 59jährigen vor 9 Monaten verunglückten Kranken vollführt. Die beiden Fragmente bildeten hier einen nach innen offenen Winkel von 135° in der Mitte des Oberschenkels. Die sehr schräge Osteotomie wurde in der Verlängerung des innern Randes des untern Fragments derart vollführt, dass ein Theil des alten oberen Fragments in Verbindung mit dem neuen unteren Bruchstück blieb. Trotz Eiterung wurde ein gutes Resultat erzielt und die Verkürzung von 7 cm bis auf 1½ cm ausgeglichen.

In dem 5. Fall endlich gelang es bei einem 12jährigen Knaben mit einer 2 Monate alten fehlerhaft geheilten Fractur des Femur an die Stelle der Verkürzung des Beins um 5½ cm eine Verlängerung desselben um ½ cm gegenüber der gesunden Seite zu setzen.

Referent (56) hat bei einem veralteten mit Diastase geheilten Querbruch der Patella erfolgreich ein neues Operationsverfahren angewandt, welches es gestattet das Kniegelenk uneröffnet zu lassen. Er benutzte zu diesem Zweck vier hufeisenförmige Doppelnägel von ca. 1 cm Breite und ebensogrosser Höhe. Die Nägel waren scharf zugespitzt, sodass sie leicht in vorgebohrte Löcher des Knochens eingetrieben werden konnten. Jedes Hufeisen war an seiner stumpfen Seite d. i. an dem die beiden Nägel des Hufeisens verbindenden Bogen mit zwei in einer Entfernung von 5 mm neben einander liegenden Löchern versehen, durch welche starker Silberdraht hindurchgezogen werden konnte.

Ein halb Jahr nach der Verletzung führte Ref. bei dem „vollkommen erwerbsunfähigen" 43jährigen Pat. einen verticalen, 6 cm langen über die Mitte der beiden Patellarfragmente herablaufenden Hautschnitt aus, ohne die Fascie und die ligamentöse die Fragmente verbindende und das Kniegelenk gegen die Haut hin abschliessende Zwischenmasse zu durchschneiden. Nunmehr wurden in die Fragmente vier der beschriebenen Doppelnägel eingefügt, je einer nahe dem äusseren, bezw. inneren Rande des oberen Fragments und je einer den beiden ersteren gerade gegenüber nahe dem äusseren, bezw. inneren Rande des unteren Fragments. Es waren zu diesem Zweck in einer am oberen Fragment ca. 1 cm oberhalb der Bruchstelle gelegenen Linie und am unteren Fragment ebenso ca. 1 cm unterhalb der Bruchstelle an denjenigen Stellen, an welchen die Doppelnägel zu liegen kommen sollten, je 4 Bohrlöcher mittels eines Pfriemens in den Knochen eingebohrt worden. Durch die vorhin beschriebenen, an der stumpfen Seite der Hufeisen befindlichen Löcher war zuvor Silberdraht hindurchgezogen worden, und zwar ein Draht, der die beiden an der Aussenseite des oberen, resp. unteren Fragments befindlichen Nägel und ein zweiter, der ebenso die medial gelegenen Nägel mit einander verband.

Nachdem Ref. sich davon überzeugt hatte, dass die in die Bohrlöcher eingeschlagenen Doppelnägel unverrückbar fest sassen, wurde der die lateralen Nägel und alsdann ebenso der die medialen Nägel verbindende Draht fest zusammengeschnürt, und zwar so lange, bis mittels der durch die Schnürung einander genäherten gegenüber liegenden Doppelnägelpaare zugleich die Fragmente dicht aneinander gepresst waren. Als dies erreicht war, wurde der Hautschnitt über den Nägeln vernäht, und ein immobilisirender aseptischer Verband angelegt.

Nach 1½ Monaten hatten sich die Nägel ein wenig in ihren Löchern gelockert. Obwohl die Fragmente keine Neigung zeigten, wieder auseinander zu weichen, so fügte Ref. doch der Sicherheit halber 7 Wochen nach der ersten Operation die Nägel nach nochmaliger Freilegung der Vorderfläche der beiden Fragmente in neue dicht neben den älteren befindliche Bohrlöcher ein und schnürte die die gegenüberliegenden Nägel verbindenden Drähte wiederum ganz fest zusammen. Die Nägel wurden ca. 1 Monat später endgültig entfernt, nachdem sich hatte feststellen lassen, dass die Lücke zwischen den Fragmenten geschwunden war.

Pat. hat nach der Operation, nachdem danach auch der atrophisch gewesene Oberschenkel sich wieder vollkommen gekräftigt hat, die volle Gebrauchsfähigkeit des Beins und damit seine volle Erwerbsfähigkeit wieder erlangt.

Ein dem Verfahren des Ref. ähnliches zur Annähe-

rung der Fragmente bei Patellarfractur beschreibt Kittredge (57); derselbe schlägt die beiden Spitzen von hufeisenförmigen Nägeln direct in die beiden Fragmente ein.

Sondén, M., Fractur des dritten (und vierten?) Halswirbels mit Verschiebung nach vorne des dritten Halswirbels. Hygiea. p. 197. **Fr. Eklund.**]

C. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Sternberg, Maximilian, Heilung schwerer puerperaler Osteomalacie unter Phosphorbehandlung. Wiener klin. Wochenschr. No. 26. p. 473. (Mittheilung eines Falles von sehr schwerer puerperaler Osteomalacie, bei der im Laufe eines Jahres vollkommene Heilung eintrat. Die Kranke hat während dieser Zeit 2,25 g Phosphor zu sich genommen.) — 2) Rundle, E., A case of osteomalacia. Brit. Journ. Septbr. 19. p. 645. (Schwere Osteomalacie, Spontanfractur beider Unterschenkel, des Schlüsselbeins, mehrerer Rippen und Wirbel.) — 3) Warschauer, Eugen, Ueber Osteomalacie und Untersuchungen des Stoffwechsels bei derselben. Inaug.-Dissert. Würzburg 1890. (W. hat an einer 38 jährigen Osteomalacischen Untersuchungen über den Stoffwechsel angestellt. Genauere Anhaltspunkte gewann er dadurch, dass gleichzeitig eine andere Person die gleiche Nahrung wie die Osteomalacische erhielt. Beiden waren fieberlos und lagen zu Bett. W. fand, dass die Urinmenge der Osteomalacischen um ein Weniges vermindert war. In 12 Tagen wurden 11,720 ccm gegen 12,450 ccm Harn ausgeschieden. Das specifische Gewicht war bei der Osteomalacischen durchschnittlich höher, die Farbe dunkler. Der Harnstoff war vermehrt: 192,1 g gegen 173,9 g, ebenso Chlornatrium: 109,95 g gegen 83,4 g und Gesammtphosphorsäure 16,38 g gegen 12,0 g. Die Osteomalacische hat also in 12 Tagen 18,2 g Harnstoff, 4,38 g Phosphorsäure und 26,55 g Chlornatrium mehr ausgeschieden oder pro die 1,5 g Harnstoff, 0,4 g Phosphorsäure und 2,0 g Chlornatrium. Hemialbumin und Milchsäure konnten nicht nachgewiesen werden. — 4) Achard, Ch., Les ostéomyélites aiguës et leurs microbes. Gaz. hebdom. No. 22. p. 254. (A. versucht nach dem Befund verschiedener Arten von Microorganismen bei der acuten Osteomyelitis [Staphylococcus pyogenes aureus et albus, Streptococcus, Fränkel's Pneumococcus, Eberth's Bacillus] verschiedene Krankheitsformen bei denen stets dieselben Microben sich finden sollen, zu unterscheiden [cf. Jahresber. 1891. II. p. 426].) — 5) Neve, A., On the relation of the epiphysitis to osteomylitis. Edinb. Journ. p. 607. (Der Hauptausgangspunkt der Osteomyelitis liegt nach N. auf der Diaphysenseite der Epiphysenlinie, doch ist der Knorpel der letzteren nicht der Sitz der primären Erkrankung. Die Epiphyse kann selbstständig neben der juxtaepiphysären Osteomyelitis befallen werden oder secundär durch Fortschreiten des Processes und Perforation des Knorpels. Acute Gelenkentzündung ist bei Kindern eine häufige Complication der juxtaepiphysären Erkrankung; in diesem Alter ist die vollständige Necrose des Schaftes seltener; das Umgekehrte ist der Fall im späteren Alter.) — 6) Garrod, A case of gouty periostitis. Lancet. Dec. 12 p. 1334. — 7) Tubby, A. B., The pathology of acute infective periostitis and acute necrosis of growing bone. Guys Report. 1890. XXXII. p. 77. (T. hat in einer Reihe von Versuchen den Staphylococcus pyogenes aureus direct in die einzelnen Knochencomponenten junger Kaninchem geimpft. Er fand das Mark und die juxtaepiphysäre Gegend prompt auf die Invasion reagiren, während das Periost sich als sehr widerstandsfähig erwies. Eine Erklärung der Frage, warum die acute Osteomyelitis vorzugsweise junge Individuen befällt, wird durch die Versuche nicht gegeben. Für die Necrose macht T. das Befallensein der juxtaepiphysären Region verantwortlich. — 8) Wilson, J. T., Suppurative inflammation in undetected fracture. Philad. Rep. Oct. 10. p. 506. (W. möchte einen grossen Theil der Fälle von acuter Osteomyelitis auf nicht entdeckte Fracturen zurückführen.) — 9) Battle, W. H., Some cases of bone abscesses. Lancet. June 20. p. 1366. (5 Fälle von Knochenabscessen verschiedenen Ursprungs; nur ein Fall ist ein wirklicher centraler Knochenabscess, zwei sind schon unter das Periost durchgebrochen, zwei Fälle sind bedingt durch tuberculöse Osteomyelitis. 3 Fälle betreffen die Tibia, einer den Femur und das Fersenbein.) — 10) Neve, E. J., Bone and joint disease. A sequel of certains specific fevers especially small-pox. Americ. Journ. May. p. 460. (N. theilt 20 Fälle von selbstbeobachteten Knochen- und Gelenkentzündungen nach Variola aus Kuchnin [Ostindien] mit, woselbst keine Schutzpockenimpfung besteht. Aus der Literatur gesellt er noch 16 Fälle hinzu. Von diesen 36 Fällen hatten 4 Unterkiefernecrose zur Folge, 21 Patienten hatten necrotisirende Osteomyelitis, 26 Gelenkentzündungen. 18 Fälle betrafen das Ellbogengelenk [vielfach doppelseitig], wie überhaupt die obere Extremität vorzüglich befallen war, [21 Gelenk- und 14 Knochenaffectionen, gegen 5 Gelenk- und 9 Knochenerkrankungen an der unteren Extremität]. Die Erkrankung tritt gewöhnlich während der Reconvalescenz auf, 3—4 Wochen, spätestens 3 Monate nach Beginn der Variola. Befallen werden mit Vorliebe jüngere Kinder. Die Prognose ist nicht ungünstig.) — 11) Alter, C. L., Die Häufigkeit der Knochen- und Gelenktuberculose in Beziehung auf Alter, Geschlecht, Stand und Erblichkeit. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 8. S. 277. — 12) Krause, Fedor, Die Tuberculose der Knochen und Gelenke. Leipzig.

Unterkiefer. 13) Hoffa, Casuistische Beiträge zur Chirurgie. Würzb. Sitzungsbericht. No. 1. S. 1.

Wirbelsäule. 14) Lorenz, Die Behandlung der tuberculösen Spondylitis. Verhandl. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 54. (cf. Jahresber. 1889. II. S. 437.) — 15) Arbuthnot Lane, W., Two cases of angular curvature, paraplegia, laminectomy, recovery. Brit. Journ. June 6. p. 1227. (a. Spondylitis mit vollständiger Lähmung der Bauchmuskeln und der unteren Extremitäten. Das Rückenmark wird comprimirt durch den festen Wall einer Abscesshöhle im Knochen von der Grösse einer kleinen Orange. Ausspritzung der eröffneten und ausgekratzten Abscesshöhle mit Jodoformglycerin. 36 Stunden Drainage. Rapide Wiederkehr der Sensibilität und Motilität, die jedoch nach einigen Wochen wieder verloren gehen. b. Eröffnung der Wirbelsäule vom 9. bis 11. Brustwirbel wegen vollständiger motorischer Lähmung und Verlustes der Sensibilität unterhalb dieser Stelle. Das Rückenmark wird durch einen flachen Abscess comprimirt gefunden. Eröffnung desselben, Entleerung von Sequestern, täglich Jodoformglycerineinspritzungen. Vollkommene Widerherstellung.) — 16) Taylor, H. Ling, The value of mechanical treatment in old and neglected cases of Pott's disease. Med. News. Dec. 5. p. 651. — 17) Burrell, H. L., Abscesses in Pott's disease. Med. News. Dec. 12. p. 675. (B. ist für die exspectative Behandlung durch mechanischen Support. Eine Indication für operatives Einschreiten sieht er nur gegeben durch continuirliche oder plötzliche Verschlimmerung des Allgemeinzustandes. Als Operation empfiehlt er breite Eröffnung und Drainage bis auf den Krankheitsherd.) — 18) Kotch, Sam., Prognosis in Pott's disease of the spine. Boston Journ. Nov. 19. p. 537. (75 Fälle betreffen die obere Region, davon 5 im Alter von 1 bis 5 Jahren, 13 5—10, 7 10—16. Behandlungsdauer 3 Monate bis 11 Jahre, im Durchschnitt 26 Monate. 25 betrafen die mittlere

Region der Wirbelsäule, davon 10 im Alter von 1—5 Jahren, 9 5—10 Jahren, 6 10—32 Jahren. Behandlungsdauer zwischen 1 und 11 Jahren, im Durchschnitt 64 Monate. In 11 Fällen Abscesse, in 2 Fällen Lähmungen. 25 Fälle betrafen die untere Region; von diesen waren 1—5 Jahre alt 13, 5—10 Jahre 9, 16 bis 26 Jahre 3. Behandlungsdauer zwischen 6 Monaten und 9 Jahren und 4 Monaten, durchschnittlich 47 Monate; in 10 Fällen Abscesse, 1mal Lähmung.) — 19) Lowett, R. W., Diagnosis of Pott's disease. Americ. Journ. Febr. p. 613. (L. weist bei der Diagnose der Spondylitis auf die durch den Spasmus der Rückenmuskeln bedingten Symptome hin.) — 20) Townsend, W. R., Treatment of abscesses of Pott's disease. Med. News. Dec. 19. p. 707. (T. unterscheidet zwischen rein tuberculösen Abscessen und solchen mit Mischinfection, d. h. secundärer septischer Invasion. Letztere müssen unter allen Umständen eröffnet werden; für die kalten tuberculösen Abscesse empfiehlt T. exspectative Behandlung resp. Aspiration, eine Ansicht, die durch eine Statistik von 75 Fällen gestützt wird.) — 21) Wright, G. A., On the evacuation of spinal abscesses without drainage. Med. News. Nov. 21. p. 597. (W. räth mit der chirurgischen Behandlung der Wirbelsäulenabscesse möglichst lange zu warten, bei drohendem Durchbruch empfiehlt er Eröffnung und Evidement.) — 22) Dunn, L. A., Necrosis of the coccyx. Guys Report. 1889. XXXI. p. 192. (4 Fälle von Necrose des Steissbeins in Folge verschiedener Ursachen.)

Untere Extremität. 23) Jordan, Max, Ueber die acute infectiöse Osteomyelitis des oberen Femurendes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. VII. S. 493. — 24) Hoffa, Casuistische Beiträge zur Chirurgie. Würzb. Sitzgsber. No. 1. p. 4. — 25) Anders, Howard, Necrosis of the femur of 29 years duration. Philad. Rep. Nov. 14. p. 773. (Necrotomie bei einer Osteomyelitis, die 29 Jahre bestand.) — 26) Gibb, W. F., Osteomyelitis of the shaft of femur. Glasgow Journ May. p 371. — 27) Dubrulle, Ostéite épiphysaire non-suppurante et hyperostose du fémur. Gaz. hebdom. No. 19. p. 225. — 28) Duvernoy, Edouard, Du mal perforant plantaire chez les diabétiques. Arch. génér. Nov. p. 603. (4 Fälle von mal perforant du pied bei Diabetikern.) — 29) Tuffier et A. Chipault, Notes cliniques sur le mal perforant. Ibid. Sept. p. 257. — 30) Frank, Rud., Caries metatarsi. Wien. klin. Wochenschrift. No. 50. p. 948.

Alfer (11) sucht auf Grund des Materials der Bonner chirurgischen Klinik und Poliklinik aus den den letzten 6 Jahren zunächst die Häufigkeit der Knochen- und Gelenktuberculose in den verschiedenen Lebensaltern statistisch darzulegen. Das der Arbeit zu Grunde liegende Material umfasst 1752 Fälle.

Nachdem die vielfach herrschende Meinung, die Tuberculose finde sich namentlich bei jugendlichen Individuen, für die Lungenphthise durch statistische Untersuchungen bereits vollkommen widerlegt worden ist, ergiebt auch für die Knochen- und Gelenktuberculose A.'s Statistik, dass auch das mittlere und höhere Alter einen ziemlich hohen Procentsatz an Erkrankungsfällen liefert. Allerdings konnte A. nicht in Uebereinstimmung mit den Untersuchungen über Lungenphthise mit dem zunehmenden Alter eine Zunahme, sondern vielmehr eine wenn auch durch einige Steigerungen unterbrochene Abnahme der Häufigkeit constatiren.

Was die Häufigkeit der Erkrankung in den verschiedenen Lebensperioden bei den hauptsächlich betheiligten Knochen und Gelenken betrifft, so findet sich bei den Tarsal- und Metatarsalknochen, bei dem Carpus und Metacarpus, bei den Rippen, ferner bei dem Knie- und Ellbogengelenk ein im Wesentlichen mit dem Gesammtergebnisse übereinstimmendes Resultat. Unter den 239 Fällen von Tuberculose der Wirbelsäule ist keiner, der über das 55. Lebensjahr hinausreicht, sodass dieselbe im höheren Alter recht selten vorzukommen scheint. Die vorwiegende Häufigkeit der Coxitis fällt in die Zeit bis zum 20. Jahre, während die Frequenz jenseits desselben nur etwa 22 pCt. beträgt. Hingegen waren von den 1752 Patienten insgesammt nur ungefähr 45 pCt. unter 20 und ca. 55 pCt. über 20 Jahre.

Unter den Patienten waren 1023 (58,5 pCt.) Männer und 729 (41,5 pCt.) Weiber.

Angaben über erbliche Verhältnisse fand A. in 955 Fällen, unter welchen sich 119 mal beim Vater, 103 mal bei der Mutter, 12 mal bei Vater und Mutter, 30 mal bei den Grosseltern oder Geschwistern der Eltern und endlich 42 mal bei den Geschwistern der Patienten tuberculöse Erkrankungen nachweisen liessen, während in den übrigen Fällen, soweit es nachweisbar war, Tuberculose in der Familie nicht vorhanden war.

Der Pat., dem Hoffa (13) beide Kiefergelenke resecirte, war ein früher stets gesunder 24jähriger Mann, der ein halbes Jahr vorher ohne äussere Veranlassung Schmerzen im rechten Kiefergelenk, namentlich beim Kauen bekam, die allmälig zunahmen, während sich zwei Abscesse über dem Gelenk bildeten und die Erscheinungen einer vollständigen Kieferklemme sich einstellten. Nach Durchmeisselung des rechtseitigen Gelenkfortsatzes (von einem Meniscus war nichts vorhanden, ebenso aber fehlten auch tuberculöse Granulationen, dagegen war der Knorpel des Gelenkköpfchens selbst rauh und zerfasert) versuchte H. den Mund zu öffnen, allein vergebens. Als Hinderniss ergab sich der stark verdickt anzufühlende Proc. coronoideus, den H. daher an seiner Basis mit der Stichsäge abtrennte. Der Proc. coronoideus war nun auch auffallend hypertrophisch. Er zeigte annähernd normale Form, war jedoch in ganz bedeutendem Maasse nach allen Richtungen hin verdickt, so zwar, dass er um 1 cm länger und in seinem grössten Ringumfang um $2^1/_2$ cm stärker war als der Proc. coronoideus der andern Seite. Während dieser weiterhin an seiner durchsägten Basis nur etwa 2 mm dick war, zeigte der erstere ein Maass von 1 cm. H. gewann den Proc. coronoideus der anderen Seite dadurch, dass er auch diesen mitsammt dem Gelenkköpfchen der linken Seite resecirte, da das Kiefergelenk auch auf der linken Seite vollständig verödet und fibrös ancylosirt war.

H. nimmt nach der Anamnese und dem pathologischen Befund eine eitrige Periostitis des rechten Proc. coronoideus mit nachfolgender Hypertrophie desselben als Ursache der Erkrankung an.

Jordan (23) berichtet ausführlich über 2 Fälle von acuter Osteomyelitis der oberen Femurepiphyse mit secundärer Betheiligung des Hüftgelenkes, bei denen es gelang, durch die Frühresection Heilung herbeizuführen, in dem einen mit vorzüglicher Function des neuen Gelenks. Die Berechtigung, die Frühresection zur Behandlungsmethode der acuten

Epiphysenosteomyelitis des Femur zu erheben, resultirt nach J. aus zwei Momenten, der Verbesserung der vitalen und der functionellen Prognose. Die Operation wirkte in beiden Fällen lebensrettend. Bei durch 5 wöchentliches Krankenlager heruntergekommenen Individuen mit schwerem Allgemeinzustand, der, wenn er sich selbst überlassen blieb, den Tod mit Wahrscheinlichkeit erwarten lies, änderte sich nach dem operativen Eingriff das Krankheitsbild so rasch, dass die Patienten nach 8 Wochen die Klinik gesund verlassen konnten.

Das functionelle Ergebniss war in einem der Fälle kein günstiges. Bei der vorgeschrittenen Necrose musste die Durchsägung des Femur so tief vorgenommen werden, dass die Distanz zwischen Acetabulum und oberem Oberschenkelende zu einer Gelenkverbindung zu gross war. Dazu kam, dass das Periost weithin zerstört, eine Regeneration der verloren gegangenen Knochentheile also nicht möglich war. In dem zweiten Falle ist dagegen das Resectionsresultat ein ausserordentlich günstiges gewesen, was mehreren Factoren zuzuschreiben ist. Einmal konnte bei der relativ geringen Ausdehnung der Knochenaffection, die sich auf das Caput femoris beschränkte, die Durchmeisselung des Knochens im Bereich des Schenkelhalses vorgenommen, und da das Periost sich intact erwies, die Ausschälung des Kopfes subperiostal ausgeführt werden. Die Verkürzung war infolgedessen eine mässige und der zurückgebliebene Periostcylinder producirte weiterhin einen neuen Gelenkkopf, der an normaler Stelle articulirte. In zweiter Linie zeigte sich der Gelenkapparat nahezu intact, die Weichtheile waren unverändert, Fistel- und Abscessbildungen bestanden nicht. Endlich behielten die Muskeln bei der relativ kurzen Krankheitsdauer ihre Ernährung bei und konnten nach Ausheilung des Processes sofort wieder ihre Functionen übernehmen.

Hoffa (24) fand bei einer 14 jährigen Patientin, deren Bein um 7 cm verkürzt war, wobei der Trochanter major 7 cm über der Roser-Nelaton'schen Linie stand, eine eigenthümliche Deformität des oberen Femurendes. Der Schenkelhals verlief nicht wie gewöhnlich von unten aussen nach oben und innen, sondern eher umgekehrt von aussen oben nach innen unten, sodass der Winkel, den er mit dem Femurschaft bildete, etwa 80° betrug. An diesem Schenkelhals sass nun der Kopf so auf, dass er nur etwa mit der Hälfte desselben verbunden war. Die untere Hälfte ragte frei hervor und zeigte an der inneren Seite eine von Knorpel überzogenen Vertiefung, in die man gerade die Spitze des Zeigefingers hineinlegen konnte. Der Knorpelüberzug des Gelenkkopfes selbst war intact. An der unteren Peripherie des Kopfes fanden sich zu beiden Seiten zwei flache Eindrücke. Es handelte sich also um eine Verbiegung des Schenkelhalses mit eigenthümlicher Dislocation desselben gegen den Kopf, so zwar dass dieser ganz an der inneren Seite des Femurs heruntergesunken war und dem Trochanter wieder auflag.

H. führte die Resectio subtrochanterica aus, um das untere Femurende der Pfanne gegenüberzustellen. $^1/_2$ Jahre nach der Operation betrug die Verkürzung des Beines nur noch 3 cm.

Auf einem frontalen Durchschnitt des gewonnenen Präparates zeigt sich die Epiphysenlinie erhalten, die Structur der Spongiosa aber durchaus verändert, indem die der Epiphysenlinie benachbarten Knochenpartien ein durchaus sclerotisches, elfenbeinähnliches Aussehen besitzen, während von diesen sclerotischen Partieen die Knochenbälkchen allmälig dünner werden, erst an der Peripherie normale Dünne erreichen. Der Fall reiht sich den ähnlichen von Müller, Lauenstein und Rotter (cf. Jahresber. 1890. II. S. 430) beschriebenen an. Die eigenthümliche Sclerosirung der Spongiosa ist wohl als Folge der veränderten statischen Inanspruchnahme des Knochens anzusehen.

Albert hat, wie Frank (30) berichtet, wegen Caries metatarsi folgende Modification der Chopart-Amputation vorgenommen:

Nach einem dorsalen convexen Hautschnitt wie bei Chopart wurden die dorsalen Sehnen nicht an dem Rande des retrahirten Hautlappens, sondern etwa 3 cm zehenwärts von diesem durchtrennt, sodass die Sehnen des Extensor communis und Extensor hallucis den Hautrand in Form von 3 cm langen Stümpfen überragten, welche auf dieser Strecke frei präparirt und von einander isolirt wurden. Die Insertionen des Tibialis anticus wurden vorsichtig geschont. Nun wurden die hinteren Keilbeingelenke eröffnet und das Cuboideum genau in der Richtung dieser Gelenke frontal mit der Stichsäge durchtrennt. Nach Abnahme der Esmarch'schen Binde erfolgte die Ligatur der Gefässe. Dann wurden mit Hilfe eines Drillbohrers am Naviculare ein, am Cuboideum zwei Bohrlöcher angelegt, welche den Knochen von dorsalwärts und hinten nach plantarwärts und vorne in schiefer Richtung durchsetzten. Durch das erstgenannte Bohrloch wurde die Sehne des Extensor hallucis, durch die letz'genannten zwei Stümpfe des Extensor communis durchgezogen, zu welchem Behufe die Sehnenstümpfe an einem Seidenfaden angeseilt wurden. Die Enden der Sehnen wurden an die Plantaraponeurose angenäht. Schliesslich wurde der in gewöhnlicher Weise gewonnene plantare Hautmuskellappen über die Wunde heraufgeschlagen und ohne Drainage zugenäht. Das Resultat nach der Heilung per primam war das, dass die implantirten Sehnen wirklich anheilten, und dass die Patientin sehr gut dorsal flectiren konnte, wobei man deutlich fühlte, dass sich die implantirten Sehnen kräftig anspannten. Es ist zu hoffen, dass durch die musculäre Wirkung der Extensoren die Neigung des Fusses nach der Chopart'schen Operation zur Pes-equinus-Stellung dauernd ausgeglichen werde, und dass Patient mit der ganzen Sohle aufzutreten vermöge.

D. Neubildungen der Knochen.

Allgemeines. 1) Bessel-Hagen, Fritz, Ueber Knochen- und Gelenksanomalien bei partiellem Riesenwuchs und bei multiplen cartilaginären Exostosen. Langenb. Arch. Bd. 41. S. 505 u. 749. — 2) Derselbe, Nachträgliche Bemerkung zu meinem Aufsatze über Störungen des Knochenwachsthums bei multiplen cartilaginären Exostosen im 41. Bande dieses Archivs. Ibid. S. 969. — 3) Rubinstein, F., Ein Fall von multiplen Exostosen mit Wachsthumsstörung der Knochen. Berl. Wochenschr. No. 32. S. 794 und Dtsch. Wochschr. No. 13. S. 471. — 4) Reinicke, A., Ueber die Erblichkeit der multiplen Wachsthums-

Exostosen. Beitr. zur klin. Chirurgie. Bd. 7. S. 657. (R. war in der Lage, 36 Fälle von multiplen Wachsthumsexostosen zu sammeln, bei denen eine hereditäre Anlage nachzuweisen ist. Das Auftreten dieser Exostosen wurde beobachtet in einem Fall durch 5 Generationen, in 2 Fällen durch 4, in 15 durch 3, in 12 durch 2 Generationen und in 6 bei mehreren Geschwistern.) — 5) Simon, Ernst, Acht Fälle von Sarcom der Extremitätenknochen. Inaug.-Diss. Greifswald. (Acht Fälle aus der Greifswalder Universitätsklinik. 1. Myeolog. Sarcom des l. Unterschenkels. Amput. fem. 2. Sarcoma pulsans femoris dextri, Spontanfractur. Exarticulatio coxae. 3. Fibrosarcoma tibiae sin. Gritti'sche Amputation. 4. Osteosarcoma pulsans tibiae dextrae. Gritti. 5. Chondrosarcoma epiphyseos inf. fem. sin. Amputation zwischen mittlerem und oberem Drittel des Femur. 6. Myelogenes Sarcom im r. Tibiakopf. Exstirpation. 7. Myelogenes Sarcom des l. Femur. Exarticulation. 8. Periostales Rundzellensarcom der l. Tibia. Amput. femoris. Unter den 8 Fällen ist 4mal der Tod verzeichnet. [Fall 1, 2, 3, 5.] In drei von diesen Fällen ist es erwiesen, dass Geschwulstbildung die Todesursache war, durch die Operation also keine dauernde Heilung erzielt worden ist. Für den 4. Todesfall ist die Ursache nicht bekannt [wahrscheinlich lagen aber auch hier Metastasen vor.] Fall 4, 6, 7 und 8 befinden sich nach der Operation ohne Recidiv. $3^1/_4$, 1, $^1/_2$ Jahr, 3 Monate.) — 6) Dandolo, A., L' incisione esploratoria nella diagnosi clinica dei tumori. Gaz. Lombard. Agost 1. p. 305. (Zwei Oberschenkeltumoren, deren Natur erst durch den Explorativschnitt erkannt wurde; bei dem einen ergab sich eine Necrose, bei dem andern ein grosses periostales Sarcom der Tibia).

Wirbelsäule. 7) Anderson, A. R. and W. R. Ransom, Case of echinococcus of spinal canal with operation. Brit. Journ. Nov. 28. p. 1144. (Ein 42jähriger Mann erkrankte mit localisirten Schmerzen im Rücken ohne weiteren Befund. Nach und nach stellten sich ein: ataktischer Gang, Anästhesie, Blasen- und Mastdarmlähmung, vollständige Paralyse der unteren Extremitäten. Nach einer erfolglosen antisyphilitischen Cur wurde ein comprimirender Tumor vermuthet und der Spinalcanal vom 12. Brust- bis 2. Lendenwirbel eröffnet. Auch nach Eröffnung der Dura fand sich kein Tumor. Tod nach 3 Tagen. Die Autopsie ergab über der Operationsstelle, unter dem 10. Brustwirbel, einen kastaniengrossen, subduralen Tumor, der sich als Echinococcus erwies.) — 8) Judson, A. B., Malignant disease of vertebrae simulating Pott's disease. New York Record. Oct. 31. p. 533.

Obere Extremität. 9) Jaboulay, Deux cas d'ablation de l'omoplate. Lyon méd. No. 45. p. 329. (Die Veranlassung zur Entfernung des Schulterblattes einmal subperiostal mit Zurücklassung seines inneren Randes, einmal mit Ausnahme des äusseren Viertels gaben eine ausgedehnte Osteomyelitis und ein Osteosarcom dieses Knochens. Verlauf und functionelles Resultat waren beide Mal vorzüglich.) — 10) Monod, E., Sarcome périostique de l'etrémité supérieure de l'humérus avec envahissement de l'aisselle et de la région scapulaire. Amputation dans la contiguité du tronc; succès opératoire; mort au bout de trois mois par généralisation pulmonaire. Bull. de Chir. Séance du 18 février. p. 120. — 11) Nadbyl, Adalbert, Ueber das Enchondrom. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Fall von multiplem Enchondrom an den Mittelhand- und Fingerknochen bei einem 13jährigen Knaben.)

Rubinstein (3) beschreibt aus Schüller's Poliklinik einen Fall von multipler Exostosenbildung mit Wachsthumstörung der Knochen.

Die 18jährige Patientin ist bis zum 7. Lebensjahre gesund, speciell frei von Rhachitis gewesen. Damals traten zuerst am linken Unterschenkel, später am übrigen Körper unter örtlichen Symptomen Exostosenbildungen auf. Die Patientin zeigt am ganzen Körper 20 Exostosen, 12 auf der linken, 8 auf der rechten Körperhälfte, wie denn überhaupt die linke Körperhälfte von der Erkrankung in weit stärkerem Grade ergriffen ist, als die rechte. An der linken unteren Extremität finden sich 7 Exostosen, in der Grösse schwankend, von dem Umfang einer Erbse bis zu der eines kleinen Apfels. Vier davon finden sich am linken Unterschenkel so vertheilt, dass 3 in der Nähe der unteren Epiphyse sitzen (2 oberhalb des Mall. int., 1 oberhalb des ext.), eine und zwar die älteste und grösste, dicht unterhalb des Cond. int. tibiae. 3 Exostosen finden sich am unteren Drittel des linken Femur innen und aussen. Der rechte Unterschenkel zeigt 2 Exostosen über dem Mall. int., zwei weitere von Haselnussgrösse an der Innenseite der Tibia, etwa der Stelle der Exostose am linken inneren Tibiakopf entsprechend. Stark exostosenartig springt das rechte Capit. fibulae vor. Eine Exostose an der Innenseite des rechten Femur liegt ca. 2 cm über der Gelenklinie.

An der linken oberen Extremität finden sich 5 Exostosen, eine spitze an der Basis der Grundphalanx des Zeigefingers, an der Grenze des oberen und mittleren Drittels an der Hinterkante des Humerus, am äusseren Drittel der Clavicula, am Acromion, an der Basis der Spina scapulae; daneben zeigt das volare untere Radiusende Rauhigkeiten. Die rechte obere Extremität weist zwei Exostosen auf, eine an der Basis der Mittelphalanx des vierten Fingers, eine am äusseren Drittel der Clavicula. Das obere Drittel des Humerus erscheint im ganzen verdickt. Am Schädel findet sich eine Exostose an der rechten Hinterhauptschuppe. Der Körper zeigt weiter auffallende Deformitäten: beiderseits Genu valgum-Stellung, rechts stärker als links, beiderseits ausgesprochenen Plattfuss; der rechte Fuss scheint im ganzen nach aussen verschoben, bedingt durch das ungleiche Verhalten des äusseren und inneren Malleolus, indem der rechte Malleolus internus tiefer reicht als der externus. Beide Tibiae sind im unteren Drittel mit der Convexität nach vorn und aussen, ebenso der Oberschenkel mässig gekrümmt. Eine starke Krümmung besteht im unteren Drittel des linken Radius. Die Hand ist ulnarwärts verschoben, augenscheinlich ist die linke Ulna erheblich kürzer als der linke Radius. Zeige- und Mittelfinger sind links nahezu von gleicher Länge. Bei am Körper herabhängenden Armen reichen die Fingerspitzen rechts etwas über die Mitte des Oberschenkels hinaus, links endigen sie ca. 2 cm höher.

Der Fall zeigt die grösste Uebereinstimmung mit den Beobachtungen von Bessel-Hagen (cf. Jahresber. 1890. II. S. 432). R. bestreitet jedoch auf Grund seiner Mittheilung die Behauptung Bessel-Hagen's, dass das Zurückbleiben im Wachsthum seitens des befallenen Knochens desto stärker sei, je reichlicher und mächtiger die Exostosenbildung sich gestalte. Die rechte Tibia, an welcher weit kleinere Exostosen vorhanden sind als an der linken, ist nichts desto weniger $1^1/_2$ cm kürzer wie diese. Ferner ist die um 4 bis 5 cm gegen die normale Länge kürzere linke Ulna gänzlich frei von Exostosen, während der linke Radius an seinem unteren Ende exostotische Rauhigkeiten zeigt. R. hält es für wahrscheinlicher, dass in dem mitgetheilten Fall primär das Wachsthum des Radius ein gesteigertes gewesen ist, dass der Radius sich deshalb krümmte, weil die zugehörige Ulna nicht in entsprechender Weise mitwuchs. Andererseits mag dann die

Digitized by Google

Krümmung des Radius aus mechanischen Gründen die Ulna im Wachsthum gehemmt haben.

Judson (8) hat 3 Fälle maligner Wirbelsäulentumoren beobachtet, die klinisch das Bild der Pott'schen Krankheit darboten.

Der erste Fall betraf einen 4jährigen Knaben mit Schmerzen in der Gegend des 2. Lendenwirbels, in Bauch und Rücken. Corsett und Bettlage brachten keine Besserung. Nach 30 Tagen trat unter Lungen- und Blasenerscheinungen der Tod ein. Die Autopsie ergab multiple Sarcomknoten, die von den Brustwirbeln ausgingen.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 35jährigen Mann mit Lähmung der Unterextremitäten und Schmerzen in der Lumbalgegend ohne Deformität der Wirbelsäule. Hier ergab die Autopsie maligne Tumoren der Wirbelsäule, sowie Metastasen in Lunge und Zwerchfell.

Im dritten Falle bestand bei einem 42jährigen Manne seit 2 Jahren Paraplegie und ein deutlicher, aber kleiner Gibbus am 11. Brustwirbel, daneben Incontinentia alvi et urinae. Da die mechanische Behandlung keine Besserung brachte, schritt J. zur Operation, die Sarcom der Wirbelsäule ergab. Der Tod erfolgte nach einigen Tagen.

[Ravn, E., Et Tilfælde af multiple Exostoser. Hosp. Tid. R. 3. Bd. IX. p. 1186. (Ein Fall von multipler Exostose bei einem 54jährigen Manne. Die Knochen des Kopfes und der Columna waren frei, ebenso das Brustbein. Die übrigen Knochen des Truncus und der Extremitäten zeigten fast alle grössere und kleinere Exostosen. Keine hereditäre Disposition.

S. Berch.

Feigel, L., Ein Fall von primärem Carcinom der Tibia. Przegląd lekarski. No. 36, 37.

Verf. berichtet über einen Fall von primärem Carcinom der Tibia, welches sich bei einer 40jährigen Frau im Anschluss an eine fast 25 Jahre währende Osteomyelitis mit Fistelbildung entwickelt hatte.

An der Vorderseite des Unterschenkels unterhalb der Epiphyse befand sich ein 2 cm langes und 0,5 cm breites, kraterförmig sich vertiefendes, dicken jauchigen Eiter secernirendes Geschwür, dessen Ränder sich wallartig vorwölbten. Der Knochen war an der Stelle in einer Ausdehnung von 12 cm stark verdickt (21 cm im Umfange), an eine Spina ventosa erinnernd. Der Verdickung entsprechend befand sich im Knochen eine 9 cm hohe, 4,5 cm breite und 5,5 cm tiefe mit dem Hautgeschwür communicirende Höhle, deren Wandungen zum Theil stark verdünnt und von zahlreichen fistulösen Oeffnungen durchsetzt waren. Den Inhalt der Höhle bildete eine gräulich rothe, granulöse Masse, zahlreiche grosse Maschen freilassend, in welchen sich eine dicke, an zerfallenes Fettgewebe erinnernde Flüssigkeit angesammelt hatte. Unterhalb der Höhle war der Knochen sclerosirt und erst oberhalb der unteren Epiphyse war normales Knochenmark vorhanden. Die microscopische Untersuchung des Hautgeschwürs, sowie des die Höhle ausfüllenden Gewebes ergab das typische Bild eines Cancroids. **Trzebicky** (Krakau).]

E. Missbildungen der Knochen.

1) Birnbacher, Gustav, Drei Beobachtungen über Verkümmerung der oberen Extremitäten. Inaug.-Diss. Königsberg. (Der erste Fall zeigt einen vollständigen Mangel des Radius, beim zweiten fehlt die Ulna, beim dritten handelt es sich um einen partiellen Radiusdefect.) — 2) Wiedemann, Fr., Zwei Fälle von spontaner Gliedablösung. (Intrauterine Amputation und epitheliale Dactylolyse.) Münchener med. Wochenschr. No. 45 u. 46. S. 793. — 3) Weissbrod, Carl, Ueber Spina bifida. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. (Mittheilung eines Falles von Rachischisis posterior aus Riedinger's Klinik. Das Rückenmark lag, mit einer feinen leicht röthlichen Membran bedeckt, frei zu Tage. Dasselbe war verflacht, stark verbreitert und liess in seiner Mitte eine rinnenähnliche Vertiefung erkennen. Das Ganze bildete eine Art Sack. Die Nerven sah man als breite Stränge abgehen. Das Os sacrum war geschlossen. Die äussere Haut der benachbarten Weichtheile war zu beiden Seiten faltig, nabelartig eingekerbt. Beständig lief helle Flüssigkeit von nicht unerheblicher Menge ab. Durch Reizung der zarten Membran kam es zu einer Entzündung und Granulationswucherung. Tod am 18. Tage nach der Geburt unter Collapserscheinungen.) — 4) Bradford, E. H., Two cases of spina bifida. Boston Journ. April 9. p. 352. (a. 5 Monate altes Kind mit einem Tumor in der Cervicalregion. Ligatur des dünnen Stiels mit Silberdraht. Gleichwohl nach Eröffnung des Sackes Tod durch zu bedeutenden Abfluss der Meningealflüssigkeit 24 Stunden nach der Operation; b. etwas beweglicher, nicht ganz median gelegener Tumor über dem Kreuzbein bei einem 4jährigen Kinde, nicht als Spina bifida erkannt. Operation. Tod am 4. Tage. Aus einer Literaturübersicht berechnet B. für 56 operirte Fälle von Spina bifida 32 pCt. Mortalität, für 112 nicht operirte Fälle 80 pCt. Mortalität.) — 5) Clutton, H. H., Case of excision of a large spina bifida. Lancet. Oct. 10. p. 803. (Ein 26jähriges Mädchen hat eine seit der Geburt bestehende, ständig gewachsene, nunmehr 23 Zoll im Umfange messende Cyste am Kreuzbein. Abtragung der Cyste, Verschluss der Spina bifida durch den vernähten Stiel. Trotz 3 Wochen anhaltendem, reichlichem Abgange von Cerebrospinalflüssigkeit vollständige Heilung.) — 6) Gardner, J. K., Excision of spina bifida. Med. News. May 16. p. 547. (Hühnereigrosse Cyste bei einem 2 Monate alten Mädchen. Mehrmals erfolglose Punction. Nach 1 Jahre Excision. Tod in Folge des Verlustes von Cerebrospinalflüssigkeit.) — 7) Hurd, E. P., Treatment of spina bifida. Ibid. Aug. 8. p. 157. — 8) Brausewetter, Max, Ueber das Malum perforans und den Pes varus bei Spina bifida. Inaug.-Diss. Berlin. — 9) Jones, Spina bifida occulta: no paralytic symptoms until seventeen years of age: spine trephined to relieve pressure on the cauda equina; recovery. Brit. Journ. Jan. 24. p. 173. (Im 17. Lebensjahre Compressionssymptome des Rückenmarks in der Höhe der Cauda equina; Spina bifida occulta mit Behaarung unter dem zweiten Sacralwirbel. Die Operation ergab an dieser Stelle eine Spaltung der Wirbelsäule. Die Compression wird durch ein breites fibröses Band bewirkt, nach dessen Durchschneidung und Entfernung eine deutliche Druckfurche an der Cauda sichtbar wurde. Vollständige Wiederherstellung.) — 10) Joachimsthal, G., Ueber Spina bifida occulta mit Hypertrichosis lumbalis. Berliner Wochenschr. No. 8. S. 207; No. 22. S. 536. — 11) Gerster, Raimund, Ueber einen Fall von Compression der Cauda equina. Inaug.-Diss. Erlangen. (Bei einem 28jährigen Patienten entwickelte sich nach einem Falle von 10 m Höhe, wobei ein Gerüstbalken in die Gegend der Lendenwirbel fiel, eine Reihe von Störungen, die G. zu der Diagnose einer Caudaverletzung veranlassten. Besonders bestimmend waren der Sitz und die Art der Wirbelsäulenverletzung, die motorischen und sensiblen Störungen in der charakteristischen Vertheilung, dass der Cruralis fast vollständig intact war und die Störungen auf den Sacralplexus beschränkt blieben, Blasen- und Mastdarmstörungen, das Fehlen jeder atactischen Störung und das stärkere Hervortreten der Erscheinungen linkerseits.) — 12) Lowett, R. W., Spontaneous cure of a spina bifida. Boston Journ. April 9. p. 361.

Digitized by Google

(Spontaner Durchbruch des Sackes, Vernarbung, Lähmung durch Verwachsung der Nerven mit der Narbe.)

Wiedemann (2) beschreibt 2 Fälle von spontaner Ablösung von Fingern und Zehen.

In dem ersten handelt es sich bei einem 1jährigen Mädchen um intrauterine Spontanamputation, bedingt durch amniotische Bänder. Der zweite betrifft eine 60jährige Frau mit seit ihrer Geburt bestehender starker Psoriasis. Die Patientin, die ausser ihrem Hautleiden niemals eine nennenswerthe Erkrankung durchgemacht hat, bemerkte vor ungefähr 30 Jahren unter öfters auftretenden Schmerzen die Entstehung einer ringförmigen Einschnürung an der rechten kleinen Zehe. Im Laufe der Jahre wurde diese Einschnürung immer tiefer und tiefer, das abgeschnürte Stück der Zehe dabei grösser, bis es zuletzt an einem ganz dünnen häutigen Stiel in etwa kugeliger Gestalt und ungefähr 2—3mal so gross wie ein entsprechendes Stück normaler Zehe, hing. Bei einem stärkeren Anstossen, etwa 20 Jahre nach Beginn der Erkrankung, fiel das Stück gänzlich ab.

Schon während dieses Processes vor ungefähr 14 Jahren trat eine ähnliche seichte Furche auch am linken kleinen Finger auf, die sich ebenfalls mit der Zeit vertiefte. W. bemerkte bei der Untersuchung der an ungewöhnlich starker Psoriasis leidenden Patientin an dem kleinen Finger, der sich, wie alle anderen, in leichter Beugecontractur befand, ziemlich in der Mitte der Mittelphalange eine circuläre Schnürfurche, die an der Innenseite 8 mm, volar 5 mm, aussen und dorsal 2 mm tief war. Die Tiefe der Furche wurde an der Innenseite und volar durch einen deutlich abgegrenzten Keil von Hornzellen von 9 mm breiter Basis (an der Oberfläche des Fingers) ausgefüllt. An der Furche oder in ihrer Nähe liessen sich keinerlei Zeichen von Entzündung oder Narbenbildung wahrnehmen, die Haut senkte sich unverändert ein und trug nur an ihrer Oberfläche das starke Hornlager. Die peripher von der Einschnürung gelegene Fingerhälfte war deutlich verdickt, zeigte jedoch weder Sensibilitäts- noch Circulationsstörungen. — Der Fall reiht sich den wenigen bei Weissen bisher bekannten Fällen von epithelialer Dactylolyse an, ähnelt jedoch der unter der Bezeichnung Ainhum bei Negern vorkommenden Erkrankung insofern, als die Veränderungen, wie gewöhnlich bei Ainhum, erst im späteren Lebensalter begannen und zuerst an der kleinen Zehe auftraten.

Joachimsthal (10) reiht den 7 bisher veröffentlichten Beobachtungen von abnormer Behaarung der Lendenkreuzgegend verbunden mit einer Spina bifida occulta unterhalb der behaarten Stelle eine neue an.

Bei der Untersuchung der 5jährigen, an doppelseitiger congenitaler Hüftluxation leidenden Patientin zeigte sich in der Höhe des 4. Lendenwirbels ein von der linken zur rechten Seite über die Wirbelsäule ziehendes Haarfeld. Die untere Grenze der in der Medianlinie etwa 1—1½ cm hohen Trichose ist in dieser Linie 7½ cm von der Analspalte entfernt. Ihre Ausdehnung nach beiden Seiten ist keine regelmässige, indem sie sich nach rechts 5½, nach links nur 2½ cm von der Medianlinie entfernt. Die Haare selbst sind hellblond, stehen nicht besonders dicht und sind nach den Seiten, vornehmlich der rechten, zu spärlicher und kürzer als in der Mitte. Ihre Richtung ist überall derart, dass sie der Wirbelsäule sich zuwenden. Unmittelbar über der letzteren sind die hier aufsitzenden Haare bis 12 cm lang, liegen der Haut schlicht auf und bilden im Herabsteigen, indem auch die entfernteren an sie herantreten, einen dichten Strang, der zunächst senkrecht nach unten zieht, dann aber nach rechts umbiegt und etwas oberhalb und rechts von der Analspalte eine kleine Locke bildet. Was das Verhalten der Wirbelsäule betrifft, so fühlt man an Stelle des dritten Lendenwirbels eine kleine, kaum kirschgrosse Anschwellung, die bei der Neigung des Körpers nach vorn verschwindet und alsdann eine deutliche Lücke in dem entsprechenden Wirbelbogen erkennen lässt. Eine ebensolche, aber grössere Spalte ohne irgendwelche verdeckende Vorwölbung zeigt schon bei aufrechter Körperhaltung der 4. Lendenwirbel. Hier ist die Oeffnung so gross, dass man bequem und ohne Schmerzensäusserungen von Seiten des Kindes die Kuppe des kleinen Fingers in sie hineinlegen kann. Der Processus spinosus des 5. Lendenwirbels, sowie die Dornfortsatzlinie des Kreuzbeins sind nicht deutlich fühlbar. Sonstige abnorme Behaarungen sind am Körper des Kindes nicht vorhanden.

Ob die die Spalte des 3. Lendenwirbels verdeckende, beim Vorwärtsbiegen des Rumpfes jedoch verschwindende kleine Vorwölbung den Uebergang zu einer Spina bifida cystica darstellt oder ob eine ähnliche lipomatöse Bildung innerhalb des Wirbelcanals vorliegt wie in einem v. Recklinghausen'schen Falle, lässt sich nicht entscheiden.

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

Allgemeines. 1) Thiéry, Du traitement des luxations anciennes, en particulier par les méthodes sanglantes. Gaz. des hôp. No. 136. p. 1249. (Th. räth bei veralteten Luxationen nach vergeblichen unblutigen Repositionsversuchen in Narcose zunächst zur Arthrotomie; gelingt dieselbe nicht, so wird die Resection ausgeführt. An der Hüfte ist diese mit einer Wiederbildung der Pfanne zu vereinen.)

Kiefergelenk. 2) Schnitzler, Julius, Zur Frage nach der Existenz eines Kapselrisses bei der Kieferluxation. Centralbl. f. Chir. No. 46. S. 889. (Typische Unterkieferluxationen, die S. an mehr als 20 Schädeln von Leichen verschiedenen Alters hervorbrachte, ergaben jedesmal in Uebereinstimmung mit Maisonneuve's Angaben das Fehlen eines Kapselrisses. S. resumirt das Resultat seiner Versuche dahin, dass die typische Unterkieferluxation eine intracapsuläre ist, dass der Grund ihrer Fixation in den speciellen Verhältnissen der Kaumuskelansätze liegt, und dass zur Reposition natürliche Hülfsmomente — Anstemmen des Processus coronoides, Spannung des Ligamentum spheno-maxillare — beim einfachen Erheben des Kinnes fördernd in Wirksamkeit treten.)

Wirbelsäule. 3) Dollinger, J., Ein Fall von Spondylolisthesis. Centralblatt f. Chirurgie. No. 23. S. 457. (D.'s 3 Jahre alter Patient fiel vor einem Jahre im Zimmer um und kann seither nicht mehr stehen. Seine unteren Extremitäten sind paretisch, gut genährt, die Empfindlichkeit der Haut ist normal. Bei dem Versuch, das Kind aufzustellen, fällt die starke Beckenneigung auf; es lässt sich leicht constatiren, dass die unteren Beckenwirbel vor das Kreuzbein geglitten sind. Man kann den Beckentheil der Wirbelsäule gegen die Bauchhöhle vorwärts schieben. Durch den Mastdarm fühlt man die Wirbelsäule etwas links und vor dem Kreuzbein; sie verengt das Becken so, dass zwischen der Vorderfläche der Wirbelsäule und der Innenseite der Symphyse kaum ein Raum von 3 cm bleibt.)

Schlüsselbein. 4) Kornfeld, Herrmann, Luxation des inneren Endes der Clavicula nach vorn. Deutsche Wochenschr. No. 3. S. 92. (Die rechtsseitige Luxation entstand, während der 23jährige Pat. mit der rechten Schulter das Brett eines beladenen

Digitized by Google

Düngerwagens emporhob. Seitdem konnte er mit dem rechten Arm keine schwere Arbeit mehr verrichten und bemerkte, dass er bei Bewegungen desselben etwas Schmerz empfand. Der Arm wurde beim Arbeiten nach einigen Minuten schwer und in der Hand entstand die Empfindung des Ameisenlaufens. Ein von K. ein halbes Jahr nach dem Unfall vorgeschlagener operativer Eingriff wurde verweigert.) — 5) Quadflieg, Joseph, Ueber die Luxation des sternalen Endes der Clavicula nach vorn mit specieller Berücksichtigung der Aetiologie derselben. Inaug.-Diss. Erlangen. (Der 37jähr. Patient mit veralteter Luxation des sternalen Endes der Clavicula nach vorn acquirirte dieselbe dadurch, dass ihm ein gefällter Baumstamm mit solcher Gewalt gegen die rechte Brust- und Schulterseite flog, dass er zu Boden geschleudert wurde. Er zog sich damals angeblich ausser der vorliegenden Luxation noch eine solche des Oberarmkopfs und des äusseren Schlüsselbeingelenks zu, welch letztere beide mit Erfolg reponirt wurden. Pat. vermag die rechte obere Extremität kaum bis zur horizontalen Ebene zu erheben, während er äusserst starke Schmerzen empfindet beim geringsten Versuch, den Arm zur verticalen Ebene zu bewegen. Q. hat wie frühere Autoren vergeblich an Leichen versucht, eine Luxation des sternalen Endes der Clavicula herbeizuführen.) — 6) Legrain, Ch., Observation d'un cas de luxation de la clavicule en avant; description de l'appareil employé pour le maintien de la réduction. Gaz. des hôp. No. 125. p. 1161. (Der von L. für den mit einer linksseitigen Luxation des inneren Endes der Clavicula nach vorn behafteten Pat. construirte Apparat, dessen Aufgabe darin gipfeln sollte, die Schulter des Pat. ständig nach rückwärts zu ziehen, besteht aus einem Gipscorset, an dem mittelst Häkchen Riemen befestigt sind, die um Schulter und Achsel herumgreifen und obige Function erfüllen. Nach 38tägigem Tragen des Apparats war der Verletzte geheilt.) — 7) Glück, Paul, Zur Casuistik der Schlüsselbeinverrenkungen. Inaug. Diss. Berlin. (Zusammenstellung von 3 sternalen und 5 acromialen Verrenkungen der Clavicula, die in den letzten 10 Jahren in der Charité behandelt wurden.) — 8) Lucas, R. Clement, A case of simultaneous dislocation of both ends of the clavicle. Guy's Report. 1889. XXXI. p. 445. (Luxation der Clavicula in toto durch Quetschung zwischen zwei aneinander vorbeifahrenden Wagen. Das äussere Ende ist über das Acromion dislocirt, das innere nach hinten und unter das Sternum mit den ebenfalls abgerissenen Knorpeln der beiden ersten Rippen. Genaue Uebersicht über 11 analoge Fälle.) — 9) Poirier, P. et H. Rieffel, Mécanisme des luxations sus-acromiales de la clavicule, leur traitement par la suture osseuse. Archiv. génér. Avril. p. 396. (P. und R haben zweimal bei frischen acromialen Verrenkungen der Clavicula nach oben, bei denen die Retention der reponirten Gelenkenden sich als unmöglich erwies, die Silberdrahtnaht mit Erfolg ausgeführt. Beide Male war nach Heilung per primam das Resultat in Bezug auf Form und Function ein vorzügliches. Die Silberdrähte heilten dabei reactionslos ein.) — 10) Fischer, Georg, Complicirte Luxation des Acromialendes des Schlüsselbeins nach oben. Zeitschr. f. Chir. Bd. 31. S. 434. (In F.'s Fall lag zufällig oberhalb des Gelenks eine Hautnarbe, welche 3 Tage nach Eintritt der Luxation necrotisch zerfiel. Die Luxation wurde dadurch eine offene und es entstand acute Vereiterung. Durch Resection des Acromialendes in der Länge von 4½ cm kam Heilung mit Gebrauchsfähigkeit des Arms zu Stande.)

Schultergelenk. 11) Neudörfer, J., Die Aus- und Einrenkung im Schultergelenk. Wien. medicin. Wochenschr. No. 40—43. S. 1601. — 12) Rauch, Rudolf, Eine einfache Methode zur Einrichtung von Humerusluxationen. Wien. Presse. No. 37. S. 1396. — 13) Legrain, Ch., Deux observations de luxation de l'épaule. Gaz. des hôp. No. 111. p. 1035. — 14) Dubrueil, De la réduction des luxations de l'épaule. Gaz. de Paris. No. 19 p. 217. — 15) Le Dentu, Les méthodes dites de douceur dans les luxations de l'épaule. Gaz. des hôp. No. 122. p. 1129. — 16) Wigand, Albert, Ueber Lähmungen nach Schultergelenkluxationen. Inaug.-Diss. Marburg.

Ellbogengelenk. 17) Isham, A. B, Complete outwards dislocation of the radius and ulna at the elbow. Med. News. July 11. p. 41. (Luxation des Vorderarms nach aussen durch Fall in ein Abflussrohr. Reposition leicht durch Zug und Gegenzug nach unten, innen und hinten.) — 18) Stimson, L. A., Treatment of fractures involving the elbow-joint. Philad. Rep. Oct. 24. p. 659. — 19) Raimondenq, De la luxation du nerf cubital et en particulier mécanisme et traitement. Thèse de Lyon. (R. stellt 3 Fälle aus der Literatur und 2 aus der Beobachtung von Poncet zusammen. Aus Leichenversuchen ergiebt sich, dass für das Zustandekommen der Verrenkung des Nerv. ulnaris eine forcirte Flexion des Vorderarms bei gleichzeitiger Anspannung des Triceps erforderlich ist. Poncet hat in seinen Fällen den Nerven auf blutigem Wege reponirt.)

Handgelenk. 20) Bode, Otto, Ein Beitrag zur Aetiologie und Casuistik der Spontanluxation der Hand. Berl. Wochenschr. No. 47. S. 1128.

Becken. 21) Fischer, Georg, Complicirte Diastase der Schambeinsymphyse beim Kinde. Zeitschr. f. Chir. 31. S. 435.

Hüftgelenk. 22) Six, Michael, Ein Fall von traumatischer doppelseitiger Luxation im Hüftgelenk. Inaug.-Diss. Würzburg. (Bei dem 27jährigen Eisenbahnarbeiter entstand rechts eine Luxatio ischiatica, links eine L. iliaca. Als Patient im Begriff war, zwei Eisenbahnwagen auseinanderzukoppeln, wurde plötzlich das Signal zum Zusammenstossen derselben gegeben. Beim Versuche zurückzuspringen, blieb derselbe mit dem rechten Fuss an einer Wechselstange hängen und kam in der Weise zu Fall, dass er parallel den Schienensträngen zwischen diesen auf dem Bauch zu liegen kam, die Füsse der Fahrrichtung zugekehrt. In dieser Lage ging ein Wagen und die Maschine über ihn weg. Der Aschenkasten der letzteren erfasste ihn, schleppte ihn einige Schritte mit sich fort; dann wurde die rechte Achsel des Patienten durch ein Hinderniss festgehalten, und derselbe von der Maschine in seiner Längsrichtung umgedreht, so dass er nun auf dem Rücken lag; die Maschine fuhr dann mit dem einen Waggon, der an sie gekoppelt war, weiter und wurde 3—4 Wagenlängen von dem Pat. angehalten. Nach vergeblichen Versuchen von anderer Seite gelang es nach siebenwöchentlichem Bestehen der Doppelluxation Schönborn dieselbe zu reponiren, doch starb der Kranke unmittelbar darauf an Shock.) — 23) Lünenborg, Georg, Ein Beitrag zur Lehre von den Luxationen des Hüftgelenks. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. — 24) Fischer, Georg, Umwandlung einer Luxatio pubica in eine Luxatio ischiatica. Zeitschr. f. Chir. 31. S. 438. (Eine Luxatio pubica war bei einem 41jährigen Tapezier durch Hintenüberstürzen entstanden, worauf beim Fall auf die Erde der stark gebeugte Unterschenkel gegen die hintere Seite des Oberschenkels gepresst und denselben nach vorn gedrängt hatte. Zur sofortigen Einrenkung wurde der chloroformirte Kranke auf eine Matratze am Boden gelagert und das Becken durch Hände fixirt. Vom Assistenten wurde der Oberschenkel rechtwinklig flectirt, nach oben extendirt, dann einmal stark adducirt und nun nach innen rotirt, während F. auf den Kopf einen Druck nach unten und aussen ausübte. Ohne Anwendung irgend welcher Kraft entstand dabei unter schnappendem Geräusch eine Luxatio ischiatica, die jedoch erst am andern Morgen diagnosticirt wurde. Nach rechtwinkliger Beugung und Innenrotation schnappte der

Digitized by Google

Kopf mit hörbarem Ruck in die Pfanne, trat aber sogleich wieder heraus und wurde dann durch Aussenrotation definitiv reponirt.) — 25) Cheever, D. W., Case of compound dislocation of the hip. Boston Journ. May 28. p. 523. (Ein 50jähriger Bahnarbeiter wurde durch Auffallen einer 6 Ctr. schweren Last zu Boden geworfen und erlitt eine complicirte Luxation im Hüftgelenk; der Kopf lag auf dem Os pubis durch eine Hautwunde hindurch zu Tage. Resection. Tod nach 3 Tagen, wie die Section ergab, an einer Zerreissung der Aorta.) — 26) Langmaid, D. W., A case of compound dislocation of the hip. Ibid. May 28. p. 531. (Analoge Verletzung wie in Cheever's Fall bei einem Kinde, das überfahren worden war. Der dislocirte Kopf comprimirte die Arteria und Vena cruralis. Reposition ohne Resection des Kopfes.) — 27) Kölliker, Ueber die operative Behandlung der angeborenen Hüftgelenksluxation. Verhandl. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 19. — 28) Dupré, Edmond, De la luxation congénitale de la hanche. Etude anatomo-pathologique, pathogénique et clinique. Paris. — 29) Schüssler, Zur operativen Behandlung der congenitalen Hüftluxation. Centralbl. für Chirurg. No. 3. S. 49.

Kniegelenk. 30) Claudot, Contribution à l'étude des luxations du genou en dehors. Bull. de Chir. Séance du 24. decembre. p. 817. — 31) Davies-Colley, N., A case of internal derangement of the knee joint. Guys Report. 1890. XXXII. p. 317. (D. C.'s Pat. hatte 6 Jahre früher durch Sturz vom Pferde, unter welches er zu liegen kam, eine Subluxation im Kniegelenk erlitten, die jedoch wieder eingerichtet war. Da die Beschwerden seitdem nicht aufgehört hatten, wurde, trotzdem der äussere Befund nichts Abnormes ergab, das Kniegelenk eröffnet. Es zeigte sich, dass der Semilunarknorpel in mehreren dem Rande parallelen Zügen zerrissen war. D.-C. vernähte die einzelnen Knorpelstreifen mit Catgut. Trotz gestörten Wundverlaufs resultirte ein sehr befriedigender Ausgang.) — 22) Brault, J., Deux observations de luxation du cartilage semilunaire interne du genou gauche. Lyon méd. No. 26. p. 279.

Fuss. 33) Wickhoff, Max, Ueber eine seltene Form von Fussluxation. Wiener klin. Wochenschr. No. 23. S. 419. — 34) Grimm, Al., Complete Luxation des Fusses nach aussen. Prager Wochenschr. No. 37. S. 429. (Complete Luxation des Fusses nach aussen mit directer Fractur der Fibula und Rissfractur des Malleolus internus. Die Verletzung entstand derart, dass Patient beim Sprung aus einer Höhe von etwa 4 m mit dem rechten Fuss auf ein loses Holzstück gelangte, das sich unter seinem Fusse drehte und nach aussen umlegte. Mit dem übrigen Körpertheil fiel der Kranke auf Gesäss und Rücken.) — 35) Davison, J. T., Two unusual dislocations. Med. News. March 7. p. 263. (a. Luxation des 5. Metatarsalknochens in toto nach aussen. Reduction durch einfachen Zug. b. Complicirte Verrenkung im Sprunggelenk nach hinten mit Auswärtsdrehung.) — 36) Baermann, Benno, Ein Beitrag zur Lehre von der Luxatio dorsalis hallucis. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. (Vollständige Dorsalluxation der linken grossen Zehe. Die Repositionsversuche wurden in Narcose vorgenommen. Mit Hülfe Luer'scher Fixationszangen wurden zuerst Dorsal-, dann Volarflexionen, verbunden mit Impulsionen ausgeführt, die aber zu keinem Resultat führten. Nach 8 Tagen wurde von Schönborn eine Incision an der Plantarseite der grosse Zehe gemacht; es fand sich dabei das innere Sesambein zwischen den Gelenkflächen des Hallux und des entsprechenden Metatarsus. Dasselbe wurde entfernt und nun gelang die Reposition ohne alle Schwierigkeit. Nach 5 Wochen hatte die grosse Zehe ihre normale Beweglichkeit fast vollständig wiedererlangt.)

Nach Neudörfer (11) sind bei jeder Luxation der Schulter drei Momente, die sich in drei auf einander folgenden Zeitabschnitten abspielen, zu unterscheiden:

1) Die Verletzung. Dieselbe kann in einer plötzlich entstandenen übermässigen Dehnung oder Zerrung der das Gelenk umgebenden Weichtheile, besonders der sehnigen und fasrigen Gewebe oder in einer Verschiebung der Gelenksflächen über einander weit über das Maass der zulässigen (physiologischen) Bewegung bestehen oder durch einen Stoss, Schlag oder Fall auf die Schulter, welche Verletzung eine temporäre Erschlaffung, einen Verlust des Tonus der das Gelenk umgebenden Weichtheile bedingt, zu Stande kommen. In allen diesen Fällen kann ein Klaffen der Contactflächen, ein Vacuum in der Gelenkhöhle, eine Abflachung der normal gerundeten Schulter eintreten. Diese Aufhebung der Contactflächen ist immer die Folge der durch das Trauma erzeugten temporären Erschlaffung (des Verlustes des Tonus) der das Gelenk umgebenden Weichtheile, der grösste Theil der das Gelenk in seiner Lage erhaltenden Weichtheile wird dadurch unwirksam gemacht, es bleibt nur noch der Luftdruck und die Adhäsion der Gelenkflächen an die Synovia zu überwinden, welche Kräfte durch die ursprüngliche Verletzung und durch die Schwere des Armes überwunden werden können.

2) Die Verlagerung des Schulterkopfs. Der nicht in Contact mit der Gelenkspfanne stehende Schulterkopf, der lose und frei in der erschlafften ihres Tonus beraubten Gelenkkapsel liegt, kann, ohne besondere Kraft nach jeder Richtung ohne Zerreissung der Kapsel bewegt und verlagert werden. Eine Zerreissung der Gelenkkapsel wird eintreten, wenn dieselbe aus irgend einem Grunde nicht ausweichen und nicht nachgeben kann, und der Gelenkkopf durch die fortwirkende Kraft gegen die Richtung seiner Verlagerung hingedrängt wird; doch hält N. eine solche Zerreissung der Gelenkkapsel für ein relativ seltenes Ereigniss.

3) Die secundäre (reactive) vitale Verkürzung der faserigen Gebilde, welche den verlagerten Gelenkkopf in seiner Stellung festhält.

An der Leiche kann man zwar eine Verlagerung des Gelenkkopfs aber keine Luxation desselben hervorbringen, weil der Gelenkkopf in seiner abnormen Lage nicht fixirt werden kann. Nach N. haben demnach die experimentell an der Leiche erzeugten Luxationen für die Erklärung des Mechanismus einer Luxation keine Bedeutung.

Nicht alle Theile der Kapsel werden nun in gleichem Maasse reactiv verkürzt, die zarten dünnen Kapseltheile werden ihren Tonus wieder erlangen, werden vielleicht auch etwas verkürzt sein, aber zur Fixirung des Gelenkkopfes in seiner abnormen Lage werden sie nicht viel beitragen, nur die sehnigen und faserigen Gebilde sind es, welche durch ihre Verkürzung den Schlussact der Luxation darstellen. Die bandartig verdickten Fasern der Gelenkkapsel an der äusseren Fläche derselben sind vital verkürzt und legen sich

an den dünnen Hals des verlagerten Schulterkopfs fest an, erlauben daher dem dickeren Gelenkkopf nicht zurückzuschlüpfen. Dieses verkürzte, straff gespannte Band, welches auf den chirurgischen Hals drückt und den Schulterkopf in seiner abnormen Lage festhält, macht den Eindruck, als sei dieser durch einen Riss aus der Kapsel hervorgetreten und in den Schlitz der Gelenkkapsel eingezwängt.

In der Wirklichkeit aber ist die Gelenkskapsel nach N. gar nicht eingerissen, also kein Schlitz in derselben vorhanden; die Contractur der Verstärkungsbänder der Gelenkskapsel, welche sich an das Collum andrücken, bringt die Täuschung hervor, als sei der Gelenkskopf in einen Schlitz der Gelenkskapsel eingezwängt.

N. hat stets die Chloroformnarcose zur Einrenkung des Schulterkopfs benutzt und durch dieselbe die den Kopf in seiner abnormen Stellung fixirenden Weichtheile erschlafft. Das knöcherne Hinderniss der Reposition hat er dabei an Ort und Stelle beseitigt. In der erschlafften Gelenkkapsel gelingt es fast immer, den Gelenkkopf durch die in die Achselhöhle eingeführten Endphalangen des Zeige- und Mittelfingers zu lüften und von dem sich anstemmenden Pfannenrand abzuheben, wodurch derselbe von selbst oder durch einen leichten Zug am Arm oder durch einen Druck von aussen in die Pfanne zurückgleitet.

Um sich jedoch von der Narcose und von dem zu derselben nöthigen Hülfspersonal unabhängig zu machen, hat N. neuerdings in zwei Fällen die locale Anästhesie der Schulter angewendet. Nach Injecton je einer Spritze einer frischen Lösung aus 0,1 Cocain. muriat. auf 10 Aqu. laurocerasi an der hinteren und vorderen Fläche der Schulter erzielte N. ganz wie mit Hülfe des Chloroforms eine Erschlaffung der Gelenkkapsel und konnte nun mit Zuhülfenahme der beiden in die Achselhöhle eingeführten Endphalangen des Zeige- und Mittelfingers den sich an die Pfanne anstemmenden Gelenkkopf von dieser abheben und in die normale Lage zurückbringen.

Wigand (16) stellt 59 aus der Literatur gesammelte Fälle von Lähmungen nach Schultergelenks-Luxationen zusammen, denen er eine eigene Beobachtung hinzufügt, bei der er vor der Reposition eine vollständige Paralyse des N. axillaris constatirte, welcher sich nach derselben eine Parese des N. radialis, ulnaris und medianus anschloss.

Unter den 59 aufgeführten Fällen fand W. eine

Luxat. subcoracoid.	13 mal	= 22	pCt.,
Luxat. axillar.	14 „	= 23,7	„
Luxat. intracorac.	8 „	= 13,5	„
Luxat. subclavicul.	1 „	= 1,7	„

Diesen gegenüber steht nur eine Luxation nach hinten = 1,7 pCt.

Die Unterart der Luxation war nicht angegeben in 22 Fällen = 37,3 pCt.

Was die Betheiligung der einzelnen Nerven bei den verschiedenen Lähmungsformen betrifft, so finden wir bei den 48 angeführten frischen Luxationen betheiligt den

Nervus axillaris	in 36	Fällen	= 75	pCt.,
„ radialis	„ 36	„	= 75	„
„ ulnaris	„ 30	„	= 62,5	„
„ medianus	„ 27	„	= 56,2	„
„ musculo cut.	„ 20	„	= 41,8	„

Darunter befindet sich isolirte Lähmung

des Nerv. axillaris	in 6	Fällen	= 12,5	pCt.
„ „ radialis	„ 2	„	= 4,2	„
„ „ ulnaris	„ 2	„	= 4,2	„
„ „ medianus	„ —	„	= —	
„ „ musculo cut.	„ 1	„	= 2,0	„

Bei den 11 veralteten Luxationen war betheiligt:

der Nerv. axillaris	5 mal	= 45,4	pCt.,
„ „ radialis	8 „	= 72,7	„
„ „ ulnaris	10 „	= 90,0	„
„ „ medianus	7 „	= 56,0	„
„ „ musculo cut.	5 „	= 45,4	„

W. räth dringend, vor der Reduction sich genau von der Functionsfähigkeit der Nerven und Muskeln zu überzeugen, um etwaigen Vorwürfen der Patienten vorzubeugen, falls später eine Lähmung sich herausstellt. Die angewandten Repositionsmanöver sollen zur Verhütung von Reductionsparalysen leicht und in mässigen Grenzen, am zweckmässigsten in Narcose, ausgeführt werden.

Bode (20) beobachtete bei einer 15jährigen Pat. eine Spontanluxation mit einem mässigen Grade von Sclottergelenk der linken Hand:

Der Fall unterscheidet sich von den analogen Beobachtungen Madelung's und v. Bergmann's dadurch, dass, während bei jenen die Reposition fast nie vollständig gelang, dieselbe in diesem Falle leicht ausführbar war, wenngleich sich die normale Stellung nicht erhalten liess. Die Kranke leidet an einer seit drei Jahren bestehenden rechtsseitigen Hemiatrophie des ganzen Körpers und zeigt auch an den übrigen Gelenken der rechten Körperhälfte Erschlaffungszustände, die bei dem Fehlen auch nur der geringsten entzündlichen Erscheinungen als durch trophische Störungen bedingte anzusehen sind. Von einer motorischen Lähmung oder von Störungen in der sensiblen Sphäre ist nicht die Rede, es kann sich also nur um eine centrale Hemiatrophie handeln. Der vorliegende Fall bildet als Schlottergelenk infolge cerebraler Erkrankung eine interessante Analogie zu den Schlottergelenken infolge spinaler Erkrankung bei den abgelaufenen essentiellen Kinderlähmungen.

Die complicirte Diastase der Schambeinsymphyse, über die Fischer (21) berichtet, entstand bei einem $1^3/_4$ Jahre alten Mädchen dadurch, dass dasselbe von einem mit 30 Centnern beladenen Bauernwagen überfahren wurde. Als das vom Pferde umgeworfene Kind mit dem Bauche auf der Erde lag, drang das Vorderrad zwischen die gespreizten Beine, ging über das Becken hinweg und streifte die linke Körperhälfte. Neben einem Riss in den Geschlechtstheilen bis in den Damm hinein ergab sich, dass die Symphysenenden 6 cm auseinander standen. Von Seiten des Harnapparates bestanden eine Verdrängung der Harnröhrenmündung nach links und eine zwei Monate anhaltende, wohl durch eine Zerrung der Blase bedingte Lähmung des Sphincter vesicae. Eine Verletzung der Blase oder Harnröhre lag nicht vor, blutiger Urin und Harnverhaltung fehlten. Die Wunde der Geschlechtstheile wurde genäht, beide Oberschenkel wurden aneinander gebunden und um das Becken eine breite Binde angelegt, um die Symphysenenden einander zu nähern.

Der Ausgang des Falles war der, dass nach 3 Monaten die Symphysenenden noch fingerbreit auseinander standen. Infolgedessen war der Gang des Kindes etwas breitbeinig; es konnte ohne Unterstützung langsam gehen, wollte aber nicht laufen. Erkundigungen, die F. nach 9 Monaten einzog, ergaben, dass das Kind, das fortgesetzt einen Ledergürtel um das Becken trug,

Digitized by Google

zwar noch etwas breitbeinig gehe, aber laufen könne.

Wickhoff (33) beschreibt einen Fall von **Luxation des Fusses im Tibiotalargelenk nach hinten bei unverändertem Fortbestande der ligamentösen und gelenkigen Verbindungen von Talus und Fibula.**

Die Verrenkung entstand bei dem 33jähr. Patienten auf der Strasse beim Passiren einer vereisten Stelle derart, dass der Kranke, vom Strassendamm her mit dem rechten Bein gegen die Trottoirstufe hin ausgleitend, durch eine gewaltsame Drehung des Körpers nach links sich aufrecht zu halten versuchte und dann nach hinten hinübersank.

Der rechte Fuss stand im rechten Winkel zum Unterschenkel, war jedoch in toto nach rückwärts gewichen, so dass die Hacke des Fersenbeines um ein Beträchtliches nach hinten vorsprang, und die Achillessehne eine stark concave Krümmung zeigte. Der äussere Fussrand stand etwas tiefer, der Vorderfuss erschien verkürzt. Dem Abgewichensein des Fusses nach hinten entsprechend, bildete die Tibia einen stufenförmigen Vorsprung an der vorderen Seite des Gelenkes, während die Fibula — an ihrem Platze neben der Tibia fehlend — weiter nach rückwärts zu stand. Dabei war der Fuss in einem Winkel von nahezu 45° abducirt und in dieser Stellung fixirt. Der Talus erschien zwischen Tibia und Fibula wie eingekeilt. Die Diastase der beiden Malleolen betrug rechterseits 9,5 cm, linkerseits 7,5 cm. Die Fibula, anscheinend unverändert mit dem Talus verbunden, liess in ihrer ganzen Länge weder Continuitätstrennung oder Abknickung, noch Crepitation nachweisen. Der Malleolus internus sprang, medial und vorwärts gerückt, deutlich unter der Haut vor; die Entfernung von ihm zur Mitte der Ferse betrug rechterseits 13,5 cm, linkerseits 12,5 cm.

In tiefer Narcose liess sich durch einen Zug am Vorderfuss nach unten, vorn und einwärts und gleichzeitigen Druck des Tibiarandes nach rückwärts leicht eine vollkommene Restitution des Gelenkes herbeiführen.

[Schou, J., Behandling af luxatio coxae congenita. Bibl. for Laeger. 7. R. 2. Bd. 2 H.

Verf. theilt einen Fall von Luxatio coxae congenita mit, geheilt durch Gewichtsextension. Die Diagnose wird als unzweifelhaft angesehen. Mädchen, 1½ Jahre alt. Das rechte Caput femoris wird in der Fossa iliaca ext. gefühlt; bei Extension wird es in das Acetabulum geführt, schiebt sich wieder auf, wenn die Extension nachlässt. Behandlung: Bettruhe, Gewichtsextension bis 5 Pfund in stark abducirter Stellung. Nach drei Monaten wird die Extremität durch Gypsbandage — ebenfalls in stark abducirter Stellung — fixirt; fortwährende Bettruhe durch 3 Monate; der Kopf scheint fest im Acetabulum. Aus dem Bette mit einem portativen Extensionsapparate, so dass sie sich auf Tub. ischii stützt, gar nicht auf die Extremität. Bandageapparat 15 Monate hindurch, dann natürlicher Gang. 22 Monate später vollkommen geheilt; es kann nichts Krankhaftes nachgewiesen werden. Die frühzeitige Diagnose, so dass die Behandlung in den ersten Lebensjahren beendigt werden kann, ist von grosser Bedeutung, Vf. meint, dass die operativen Behandlungsmethoden wenig ermuthigend und nur anzuwenden sind bei starken Schmerzen beim Gehen, die nicht durch Bandagen verhindert werden können. **Sylv. Saxtorph** (Copenhagen).

Holst, J. C., Eine seltene Luxation. Norsk Magazin. Febr. p. 123—126.

Einem 19jährigen Arbeiter gerieth der untere Theil des rechten Unterarmes in die Klemme zwischen dem Treibriemen und die Treibscheibe und wurde erst los nach einer halben Umdrehung. Der geklemmte Theil des Unterarmes schwoll an, das Handgelenk wurde deform, dicker im palmo-dorsalen, schmäler im radio-dorsalen Durchmesser. Die untere Hälfte der Crista uln. war unter den Weichtheilen verborgen. An der Ulnarseite des Handgelenkes palpirte und beobachtete H. eine abnorme Prominenz sowohl an der Volar- wie an der Dorsalfläche; an jener ging sie unmittelbar über in die Ulna nach oben, an der Dorsalseite ins Corpus nach unten. Diese zwei Prominenzen lagen nicht vollkommen in demselben Niveau, sondern ragten an einander vorüber, so dass diese etwas höher hinauf wie jene sich befand; die Hand wich etwas gegen die Ulnarseite ab. Os pisiforme und Proc styl. uln. waren nur undeutlich zu palpiren. Unter Narcose wurde die Einrenkung nun mit grossem Kraftaufwande bewerkstelligt. Die Griffe waren: Extension der Hand mit Flexion herüber gegen den Radius und gleichzeitiger directer Druck auf die beiden prominirenden Punkte, alles bei starker Supination. Appreturbinde, Pappschienen. Laut H. ist diese Luxation des unteren Endes der Ulna (volare Form) durch excessive Supination des Unterarmes entstanden. **Fr. Eklund.**

Sawicki, B., Die Subluxation des Radiusköpfchens nach vorne. Gazeta lekarska. No. 36.

Vf. hat diese bei Kindern typisch verkommende Verletzung 2mal beobachtet. Beide Male war dieselbe durch übermässigen Zug am pronirten Arme entstanden und liess sich leicht durch Zug am mässig gebeugten Vorderarme mit nachfolgender kräftiger Supination und directer Impulsion des Radiusköpfchens nach rückwärts reponiren. **Trachicky** (Krakau).]

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Mansell-Moullin, Three cases of suppuration occurring in joints affected with osteo-arthritis. Remarks. Lancet July. 18. p 125. — 2) Hanauer, Wilhelm, Zur Therapie der Gelenktuberculose mit Jodoformölinjectionen. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1890. (Der Erfolg, der im Juliusspital bei der Behandlung der Gelenktuberculose mit Jodoformölinjectionen erzielt wurde, ist ein günstiger zu nennen, da in fast allen Fällen Besserung, in einigen sogar Heilung erzielt wurde.) — 3) Pagenstecher, Ludwig, Beiträge zur Behandlung tuberculöser Gelenke und Abscesse mit Jodoforminjectionen. Inaug.-Diss. Würzburg. (P. berichtet über 10 mit Jodoforminjectionen behandelte Fälle aus Rosenberger's Privatklinik. In drei Fällen wurde vollständige Heilung, in fünf Fällen eine Besserung erzielt, die nicht nur den localen Herd, sondern auch das Allgemeinbefinden der Pat. betraf. Die Injectionsflüssigkeit wird in der Weise bereitet, dass eine Quantität sehr fein pulverisirten Jodoforms mit destillirtem Wasser zusammen verrieben und unter beständigem Umrühren mit einem Glasstabe auf einer Bunsen'schen Gasflamme 5—10 Minuten gekocht wird. Nach dem Abkühlen wird mit dieser Aufschwemmung, während sie beständig umgerührt wird, eine 5 cbc enthaltende sterilisirte Glasspritze gefüllt. Lässt man das Jodoform sich absetzen, so zeigt sich, dass der Inhalt der Spritze ungefähr zur Hälfte aus Jodoformpulver und zur andern Hälfte aus Wasser besteht.) — 4) Cheyne, W. Watson, Lectures od the pathology of tuberculous diseases of bones and joints. Brit. Journ. Apr. 4. p. 739ff. — 5) Lannelongue, Transformation prompte des produits tuberculeux des articulations et de certaines autres parties du corps humain. Gaz. des hôp. No. 80. p. 737. (L.'s sclerogene Methode, die ihm seit 4 Monaten gute Resultate ergeben hat, besteht in der Anwendung subcutaner Injectionen einer 10 proc. Chlorzinklösung in die Umge-

Digitized by Google

bung der tuberculösen Herde. Die Einspritzungen geschehen an verschiedenen Stellen, derart, dass an den einzelnen Stellen 2—3 Tropfen zur Verwendung kommen. Das Mittel soll durch Sclerosirung des Gewebes den Bacillen die weiteren Lebensbedingungen rauben und einen starken Conflux zelliger Elemente zum Krankheitsherd herbeiführen, durch den die tuberculösen Zellen und Bacillen zerstört werden. L. hat bis jetzt 20 Kranke mit Chlorzinkinjectionen behandelt. Das Fehlen der Bacillen nach der Behandlung konnte er nur in einem Falle, einer zweifelhaften Rippencaries, constatiren.) — 6) Riedel, Ueber das Aussprengen von Knochenstücken aus den Gelenkenden durch leichte Gewalteinwirkungen. Centralbl. für Chir. No 12. S. 225. — 7) Ssokolów, N. A, Gelenkaffectionen bei Gliomatosis des Rückenmarkes (Syringomyelie). Wratsch. No. 23—25. (Russisch). Nach einem Referat im Centralbl. f. Chir. No. 39. S. 753. — 8) Lefèbre, Albert, Des déformations ostéo-articulaires consécutives à des maladiées de l'appareil pleuro-pulmonaire. Paris. — 9) Schubert, Edmund, Ueber Sarcome der Gelenke. Inaug.-Dissert. Berlin. (3 Fälle von Kniegelenkssarcomen. a) Kindskopfgrosser Tumor, an der inneren Seite ulcerirt, bei 23jähr. Pat. Amputation des Oberschenkels. Die Hauptmasse des Tumors besteht aus myxomatösem und zelligem Sarcomgewebe. Die Intercellularsubstanz zerfliesst an vielen Stellen vollkommen, wodurch kleine Cysten entstehen mit fadenziehendem Schleim. Ferner finden sich kleine harte Stellen aus Knochenknorpel-Osteoid, ganz kalklos oder leicht verkalkt; daneben viel Faserknorpel. Patella und Fibula sind intact. Beim Durchsägen der Tibia zeigt sich der Markraum erfüllt mit compacter, an der Schnittfläche glatter, homogener, glänzender Knochensubstanz. An Stelle des Periostes ist Knochenauflagerung, die in den Tumor in Form von Balken hineinstrahlt. Nach $^3/_4$ Jahr Tod an einem Recidiv. b) 34 jähr. Pat. mit Sarcom des Condylus internus femoris sinistri, Amputatio femoris. Sarcom recidiv im Amputationsstumpf. Exarticulatio femoris Tod. c) Erfüllung des ganzen Kniegelenks mit Sarcommassen bei einem 25 jähr. Kranken. Auftreibung des Condylus internus femoris, Amputation in der Mitte des Oberschenkels. Heilung.) 10) Fischer, Georg, Ueber Echinococcus in Gelenken. Zeitschr. f. Chir. 32. S. 205. (Bei F.'s Kranken mit Echinococcen im Kniegelenk handelte es sich nicht um ein primäres Auftreten der Blasen im Kniegelenk, wie überhaupt der Echinococcus in Gelenken bisher nur secundär beim Durchbruch eines Knochenechinococcus gefunden worden ist [10 Fälle]. Im F.'s Falle war das Vorkommen von Echinococcen im Kniegelenk ein Kunstproduct, hervorgegangen aus der gleichzeitigen operativen Eröffnung einer Echinococcenblase im Vastus internus und eines acuten Hydrops des Kniegelenks.)

Kiefergelenk. 11) Greig, David M., Excision of the condyle and neck of the inferior maxilla for osseous ankylosis of the right temporo-maxillary articulation. Lancet. Dec. 19. p. 1385.

Obere Extremität. 12) Schwarz, E., Périarthrite scapulo-humérale à pneumocoques. Thrombose de la veine axillaire. Bull. de Chir. Séance du 27. mai. p. 383. Mercredi méd. No. 22. p. 275. (Der 45jährige Patient acquirirt in der Reconvalescenz von einer Pneumonie einen enormen periarticulären Abscess der linken Schulter, in dessen Eiter Pneumococcen in grosser Zahl gefunden wurden. Nach Entleerung des Eiters verzögerte noch eine Thrombose der Vena axillaris die Heilung. Zwei mit dem Eiter subcutan resp. in der Peritonealhöhle geimpfte Mäuse starben am 2. resp. 3. Tage; in ihren Organen fanden sich dieselben Coccen.)

Becken. 13) Seeger, Oswald, Ueber die Erkrankungen der Articulatio sacro-iliaca. Inaug.-Diss. Berlin.

Hüftgelenk. 14) Karewski, Spontanluxation des Hüftgelenkes nach Coxitis gonorrhoica. Centralbl. f. Chir. No 38. S. 747. — 15) Leclerc, Luxation pathologique de la hanche dans la convalescence d'une fièvre typhoïde. Bull. de Chir. Séance du 24. décembre. p. 815. — 16) Pollard, Bilton, Spontaneous dislocation of the hip, reduction, suppuration in the joint, incision, complete recovery. Lancet. Jan. 24. p. 194. (Anscheinend eine acute infectiöse Osteomyelitis.) — 17) Furner, W., A case of hip disease and back sorre, in which the principle of the ellipse was applied to a long outside splint. Brit. Journ. Nov. 7. p. 993. (F. befestigte an einer Fixationsschiene einen elliptischen Reifen, um die an Coxitis leidende Dame, welche einen grossen Decubitus am Rücken hatte, bei vollkommener Fixation der Hüfte bewegen und auf die Seite legen zu können.) — 18) Gibney, V. P., The diagnosis and treatment of hip joint disease. Boston Journ. Dec. 10. p. 613. (G. weist für die frühzeitige Diagnose der Coxitis auf die sehr bald eintretende Muskelatrophie an entzündeten Gelenken hin, die allerdings weniger auf die Erkrankung selbst als auf die Ernährungsstörungen durch den Nichtgebrauch zurückzuführen sei Er empfiehlt danach nach Ablauf der stürmischen Erscheinungen während der Reconvalescenz eine Vermehrung des Stoffumsatzes durch Bäder, Massage und Electrisität herbeizuführen.) — 19) Gilette, A. J., Diseases of the hip-joint. Med. News. July 11. p. 36. (G. vertritt die Ansicht, dass die Coxitis primär eine einfache Entzündung infolge eines Traumas darstelle, und dass erst secundär die tuberculöse Infection erfolgt.) — 20) Lowett, R. W., The place of fixation in the traction treatment of hip disease. Boston Journ. Aug. 27. p. 224. (L. empfiehlt für schwere mit grossen Schmerzen einhergehende Fälle von Coxitis eine Combination der Thomas' und Taylor'schen Schiene.) — 21) Phelps, A. M., Hip joint disease and some new lateral traction splints for its treatment. Med. News. Dec. 26. p. 725. Verhandlg. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 49. (P. beschreibt zwei Hüftgelenksapparate, mit deren Hülfe sich eine Extension sowohl in der Richtung des Schenkelschaftes als des Schenkelhalses ausführen lässt. Während die longitudinale Extension in der gewöhnlichen Weise durch Heftpflasterstreifen geschieht, ist zur Ausführung der lateralen Extension an der Aussenseite des Oberschenkels in den Apparat eine Abductionsschiene eingefügt, an welche der Oberschenkel vermittelst eines Bandes angezogen wird. P. lässt seine Patienten mit diesem Apparat nicht direct auftreten, giebt vielmehr einen erhöhten Stiefelfür die andere Extremität und lässt die Kinder unter Anwendung von Krücken sich fortbewegen.) — 22) Heusner, Ueber orthopädische Behandlung der Hüftgelenkserkrankungen. Langenb. Arch. Bd. 42. p. 709. — 23) Sayre, The simultaneous occurence of disease of the hip- and knee-joints in the same limb. Verhandl. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 31. (An der Hand eines Falles von gleichzeitiger Erkrankung des Hüftgelenks bei einem 6 jähr. Knaben im Anschluss an Scarlatina berichtet S. über einen Apparat, den er zur Behandlung derartig combinirter Leiden angegeben hat. Derselbe besteht aus einem mit zwei Perinealgurten versehenen Beckengürtel, von welchem eine Metallstange aussen herabläuft. An diese schliessen sich zwei weitere Stahlstangen an, von denen die eine an die äussere, die andere an die innere Peripherie des Beines zu liegen kommt. Verbunden sind dieselben durch zwei circuläre Stahlreifen, die den Oberschenkel resp. die Wade zu umschliessen haben. Am unteren Ende ist eine hölzerne Fussschiene angebracht. Die Befestigung der Stahlschienen geschieht mittelst Heftpflastreifen und Bindentouren. Der Apparat wurde im Verlauf von 18 Monaten nur 4mal abgenommen. Die Heilung des Hüft- und Kniegelenks war eine vollkommene.) — 24) Huismans, Ueber die

Digitized by Google

Ausgänge der tuberculösen Coxitis. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 8. S. 15. — 25) Sack, Arnold, Ueber Neubildungsvorgänge im Hüftgelenk nach geheilter Resection. Zeitschrift für Chir. Bd. 32. S. 256.

Kniegelenk. 26) Schreiber, Zur Aetiologie der freien Kniegelenkkörper. Verhandl. des 10. intern. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 29 (2 Fälle von freien Kniegelenkskörpern, beide traumatischen Ursprungs) — 27) Duplay, La tuberculose du genou et son traitement. Gaz. des hôp. No. 110. p. 1025. — 28) Gibney, The treatment of tumor albus. Verhandl. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 24. — 29) Andry, Du pied creux dans la tuberculose du genou. Mercredi méd. No. 36. p. 449. Lyon méd. No 24. p 221. (A. fand bei der grössten Mehrzahl der mit Kniegelenkstuberculose behafteten Patienten das Vorhandensein eines Hohlfusses. Für die Entstehung desselben macht er die Paresse der Musculatur verantwortlich.) — 30) Christovitch, Michel, La résection du genou dans la tumeur blanche. Bull. de thérap. 15. Mai. p 215ff. — 31) Berger, Présentation de pièces Bull. de Chir. Séance du 17. décembre. p. 808. (B. berichtet über einen Fall von Kniegelenkstuberculose, in dem er die Arthrectomie auszuführen beabsichtige. Bei der Operation ergaben sich aber so tiefgreifende Knochenveränderungen, dass die Resection vollführt werden musste.)

Fuss. 32) Scudder, Charles L, A report of eightcen cases of chronic disease of the ankle and tarsus with observations upon the operative treatment. Boston. Journ. No. 5. p. 97. (S. giebt auf Grund von 18 genau verfolgten Fällen der operativen Behandlung vor der exspectativen den Vorzug. Die Mortalität war gering [2 Fälle].) — 33) Kummer, E., Sept observations d'ostéo-arthrite fongueuse du tarse postérieur et quelques remarques sur leur traitement. Revue méd. de la Suisse. Sept. p 534. (7 operativ behandelte Fälle von Tuberculose der Tarsal- resp. Metatarsalknochen; 2 mal wurde soweit erforderlich resecirt, 1 mal die Resection nach Wladimiroff-Mikulicz ausgeführt, 1 mal nach Syme, 1 mal über den Malleolen amputirt.)

Nachdem durch König's Mittheilungen über die durch Osteochondritis dissecans entstehenden Fremdkörper in Gelenken (cf. Jahresber. 1888. II. S. 427) das Interesse für die Corpora mobilia wieder ein grösseres geworden ist, berichtet Riedel (6) über eine Kranke, deren Leidensgeschichte mit absoluter Sicherheit beweist, dass selbst bei sehr geringfügigen Gewalteinwirkungen grosse Knorpelknochenstücke aus glatten Gelenken ausbrechen können.

Die 15jährige, bis dahin stets gesunde Patientin war damit beschäftigt, ihre für die beginnende Mal- und Zeichenstunde nothwendigen Utensilien zu ordnen, als plötzlich und unerwartet der Lehrer von rechts und hinten her ins Zimmer trat. In der Absicht, denselben durch eine Verbeugung nach rechts hin zu begrüssen, drehte sie sich rasch um einen Winkel von mehr als 90°, gleichzeitig mit dem Oberkörper sich verneigend; dies geschah in etwas heftiger, erregter Weise. Es traten sofort heftige Schmerzen im linken Kniegelenk auf, und noch an demselben Tage wurde ein mittelstarker Erguss im Gelenke und an der Aussenseite der Patella ein etwa pflaumenkerngrosser, flacher, harter, beweglicher Körper, der auf Druck sehr schmerzhaft war, constatirt.

3 Wochen später wurde eine Incision an der medialen Seite des mässig gefüllten Gelenkes ausgeführt; es präsentirte sich dabei ein weisser Fremdkörper mit rauher Oberfläche, dessen Extraction leicht gelang. Das Gelenk enthielt mässige Mengen blutiger Flüssigkeit, die Synovialmembran war dunkelroth verfärbt. Durch Rotation des Beines nach aussen liess sich die Gelenkfläche der Patella dem Auge zugänglich machen. Sie zeigte in ihrer unteren Hälfte einen flachen Defect, der vom medialen Rande etwa 1½ cm entfernt war und sich bis zur unteren Knorpelgrenze hin erstreckte. Dieser Defect war in seinem oberen Theile mit dunklen Blutgerinnseln ausgefüllt, unten zeigte der Boden desselben eine hellere Farbe. Seine Ränder erschienen dem zufühlenden Finger nicht scharf, sondern abgeflacht; der ganze Defect war flacher und kleiner, als der entfernte Fremdkörper, der augenscheinlich stark gequollen war.

Der Fremdkörper ist 2,3 cm lang, 2 cm breit und 0,3—0,5 cm dick; er besteht fast ganz aus Knorpel, nur unten an der kranken Fläche findet sich eine ca. 1 cm breite dünne Knochenschicht dem Knorpel aufgelagert. Die microscopische Untersuchung des Knorpels ergab normale, sich gut färbende Knorpelzellen. Der ganze Fremdkörper macht den Eindruck, als ob er frisch aus der Patellarfläche ausgesprengt sei; es finden sich keinerlei Spuren von Binde- oder Narbengewebe darauf.

Ssokolów (7) berichtet über 20 Fälle von Gelenkaffectionen bei Syringomyelie, denen er 3 selbst eingehend beobachtete Fälle dieser Art hinzufügt. Seine Resultate fasst S. in folgenden Sätzen zusammen: 1. Bei der Gliomatosis des Rückenmarks (Syringomyelie) werden sehr häufig Gelenkaffectionen beobachtet. 2. Im Gegensatz zu den tabischen entwickeln sich dieselben vorzugsweise an den oberen Extremitäten. 3. Der Verlauf der gliomatösen Arthropathien ist gleich dem des ihnen zu Grunde liegenden spinalen Processes ein äusserst langwieriger und nimmt in ausgeprägten Fällen den Character einer deformirenden Gelenkaffection an. 4. Kennzeichnend für dieselben wie auch für die tabischen Arthropathien ist die mehr oder weniger vollständige Analgesie. 5. Die Diagnose ist auf Grund des anatomischen Characters und des klinischen Verlaufes leicht zu stellen. 6. Die Eigenthümlichkeiten des Krankheitsprocesses bedingen für die Frühstadien eine Behandlung durch Immobilisation des erkrankten Gelenkes und für weiter vorgeschrittene und stark ausgeprägte Fälle entsprechende operative Eingriffe.

Bei Karewski's (14) 41jähriger Patientin handelte es sich um eine Spontanluxation des linken Hüftgelenks, die allem Anschein nach in Folge einer acuten Monarthritis entstanden war. Die Aetiologie war unklar, sie wurde erst eruirt, als durch K. im Laufe der Untersuchung ein virulenter Fluor vulvae bemerkt und nun durch genaue Aufnahme der Anamnese festgestellt wurde, dass die ihn verursachende Vaginitis erst wenige Wochen vor der Hüftgelenksaffection aufgetreten war, dass ferner eine Frühgeburt eingetreten war und dass das Kind an Conjunctivitis gelitten hatte, dass endlich der Mann der Pat. während einer Reise eine Harnröhrenaffection gehabt zu haben zugab.

K. führte die Resection in typischer Weise nach v. Langenbeck aus, wobei sich ergab, dass der Hüftgelenkskopf nach oben über den Pfannenrand dislocirt war, das Lig. teres fehlte, die Pfanne durch sehr succulente massige Bindegewebsmasse ausgefüllt war, nach deren Ausräumung sie sich vom Knorpel entblösst, usurirt und erheblich vertieft erwies. Der Gelenkkopf war in seiner äusseren Form und Grösse erhalten, jedoch erwies sich der knorplige Ueberzug zum grössten Theil

Digitized by Google

zerstört. Man sah nur noch Inseln intacten Knorpelgewebes, die sich als Plaques inmitten der ihres knorpeligen Ueberzuges beraubten Oberfläche fanden. Dieselben prominirten als glatte, glänzend weisse, meist länglich runde Stellen über der im übrigen rauhen, wie oberflächlich angefressenen Circumferenz, deren Spongiosa freigelegt erschien. An einzelnen Stellen war die Spongiosa verdeckt durch fibröse, ziemlich massige Häutchen, die in Beziehung gestanden hatten zu den die Gelenkhöhle ausfüllenden Theilen. Da wo der Kopf in den Hals überging, sah man eine Andeutung von Osteophytenbildung. Abgesehen von diesen im Grossen und Ganzen an die Arthritis deformans erinnernden Veränderungen bemerkte man noch an dem oberen äusseren Theile des Caput femoris, ½ cm von der Stelle, wo dasselbe in den Hals überging, eine 5 cm lange, 3 mm tiefe, ½ cm breite Furche von fast glatter Oberfläche, die den Eindruck machte, als wenn sie in den Kopf eingeschliffen wäre und die K. sich so entstanden denkt, dass der nach oben dislocirte Kopf eine Hemmung am Pfannenrande fand, dass letzterer sich in das durch den entzündlichen Process aufgelockerte und erweichte Knorpelgewebe einbohrte und so die Furche erzeugte, die an Tiefe und Umfang durch Bewegungen des Oberschenkels gewann.

Heusner (22), früher ein warmer Anhänger der Resection, kam im Jahre 1888 zufällig in die Hessing'sche Anstalt und überzeugte sich dort durch den Augenschein, dass es sehr wohl möglich ist, **selbst die schwersten Fälle von chronischen Hüftgelenksentzündungen bei Anwendung zweckmässiger orthopädischer Apparate ambulant zu behandeln.** Da die Hessing'sche Schiene schwer herzustellen und kostspielig ist, hat H. eine ähnliche einfachere Schiene für die Krankenhauspraxis construirt.

Der Apparat besteht aus 2 Theilen, einer Schiene für das Bein und einer Hülse für das Becken, die durch ein Doppelcharnier mit einander in Verbindung gesetzt sind, welches die Bewegung in der Richtung der Beugung und Adduction resp. Abduction gestattet, die sehr schädlichen und schmerzhaften Rotationsbewegungen aber ausschliesst. Beide Theile sind aus möglichst dünnen, biegsamen Stahlstäben hergestellt und an den Gelenken überall durch Charniere mit einander in Verbindung gesetzt. Oben hat die Beinhülse einen Sitzring, um vermittelst desselben und mittelst der Seitenstangen das Gewicht des Körpers auf eine eiserne Sohle zu übertragen, die etwas über die Sohle des Fusses hervorragt. Die Beckenhülse besteht aus einem eisernen Halbgürtel, welcher den Leib von hinten her dicht über dem Becken umfasst und vorn durch einen Riemen geschlossen wird. Von dem Rückentheil des Halbgürtels laufen zwei Eisenstangen zu beiden Seiten des Kreuzes herab, welche die Stütze der Beckenhülse am Kreuz bilden. Unten ist der Beckengürtel mit zwei Dammgurten armirt, welche hinten an den Kreuzspangen und vorn an den Enden der Gürteläste befestigt sind, und welche verhindern sollen, dass die Beckenhülse in die Höhe rutscht. Beide Theile der Schiene werden unter Freilassung der Zwischengelenke sehr fest an Bein und Becken angewickelt mit Hülfe gestärkter Gazebinden, die schliesslich noch mit Leim überstrichen werden; es erreicht dann besonders der Beckentheil mit seinem von oben in den Bauch hineingreifenden Eisengürtel einen so festen Schluss, dass er nicht nur eine gute Stütze für die Beinhülse abgiebt, sondern auch gestattet, dass man durch Gummizüge, die hinten an dem Apparate angebracht sind, im Umhergehen Correcturen von perversen Stellungen vornimmt.

H. hat seit der Zeit der Einführung dieser Methode der Behandlung der Hüftkranken, die er auch bei Oberschenkelbruch, bei Kniegelenksentzündung und bei verschiedenen anderen Erkrankungen der unteren Extremitäten in Anwendung gebracht hat, keine Resection mehr ausgeführt.

Dollinger (Discussion zu Sayre's [23] Vortrag) schildert die Methode, nach welcher er bei **Hüftgelenkscontracturen** vorgeht. Die kranke Extremität wird ganz mit Rollen aus Bruns'scher Baumwolle umwickelt, der Pat. dann auf zweifingerdicke Eisenstangen gelegt, welche nach unten in einem Winkel von etwa 50° divergiren. Unter den Kopf bekommt der Kranke ein Polster und wird auf die Eisenstangen so gelagert, dass diese zwischen das Kreuzbein und die Trochanteren zu liegen kommen. Die gesunde Extremität befindet sich auf ihrer Stange gestreckt, die kranke bleibt aber so gebeugt, dass die Wirbelsäule im Lendentheil keine Lordose bildet, sondern der ganzen Länge nach auf den Stangen aufliegt. Nun wird zuerst der Rumpf, von der Höhe der Brustwarzen angefangen, abwärts mit 15 cm breiten Gypsbindentouren umgeben und an die Stangen befestigt. Besonders fest soll jener Theil des Verbandes sein, welcher das Becken umgiebt. Der Verband setzt sich dann auf den Schenkel der contrahirten Extremität fest, wobei diese namentlich in der Kniegegend fest an die Stange angezogen wird, was dadurch erleichtert ist, dass der Assistent, welcher die Füsse des Patienten fixirt, mittels Zug an dem Unterschenkel der kranken Seite das Hüftgelenk strecken hilft. Der Verband wird bis zum Fussgelenk herab fortgesetzt. In leichteren Fällen gelingt die Streckung in der ersten Sitzung, in schwereren wird nach 5 bis 8 Tagen weitergestreckt, was dann leicht gelingt. Der Vortheil dieser Methode besteht darin, dass das Becken durch den Verband fest an die Eisenstangen fixirt wird, und der Patient dem distrahirenden Zuge durch Beckenbeugung nicht nachgeben kann.

Huismans (24) redet auf Grund von Nachuntersuchungen der in der chirurgischen Klinik zu Heidelberg in den Jahren 1877—1886 an **Hüftgelenksentzündungen** behandelten Kranken der conservativen Behandlung das Wort. In Beziehung auf die Mortalität hat sie entschieden keine schlechteren Resultate aufzuweisen, wie die Resection, in functioneller Beziehung aber entschieden bessere. **Die Resection ist nur bei acuter Vereiterung oder Verjauchung des Hüftgelenks zur unmittelbaren Rettung des Lebens am Platze.**

Gibney (28) hat von 450 in einem Zeitraum von 13 Jahren behandelten Fällen von **Tumor albus im Kniegelenk** nach Ablauf dieses Zeitraumes das Endresultat in 159 Fällen festzustellen vermocht. Die Therapie war eine exquisit exspectative und bestand darin, dass eine Salbe aus Seife, Lugol'scher Lösung und Belladonna zweimal täglich auf das Knie applicirt wurde. Beim Auftreten entzündlicher Erscheinungen wurde ein Schienenapparat, bestehend aus Leder- und Leinwandgurten, die durch Stahlstäbe

Digitized by Google

verbunden waren, angelegt. Besserte sich der Zustand, so durften die Patienten frei und ohne Prothese herumgehen. Abscesse wurden niemals incidirt, stets wartete man unter Anwendung von Wasserumschlägen die spontane Eröffnung ab.

Von den 159 Patienten waren 19 innerhalb der 13 Jahre an unbekannten Ursachen gestorben. Von den 140 Uebrigbleibenden zeigten 35 eine Ankylose in grader Stellung des Beins, bei 9 Kranken stand das Bein nahezu gerade, 26 zeigten Verkrümmungen mit Winkel von 100—175°, 97 Patienten vermochten Bewegungen im Knie in einem Winkel von 5—96° auszuführen, bei 5 musste später eine Resection, bei 3 eine Oberschenkelamputation ausgeführt werden.

G. warnt auf Grund solcher Resultate bei rein conservativer Behandlung des Tumor albus davor, im Kindesalter wegen einfacher Eiterungen oder Difformitäten, schwere operative Eingriffe vorzunehmen.

[Berg, John, Ueber die Behandlung der chirurgischen Tuberculose. Hygiea. p. 353.

Für die Behandlung mittels Jodoform hatte B. vorzugsweise solche Fälle erwählt, wo der Process in seinem ersten Anfang sich befand oder bei mehr chronischen Fällen solche, wo alle Zeichen andeuteten, dass die Synovialmembran hauptsächlich ergriffen war. Nur in einer sehr kleinen Anzahl von Fällen, wo Verdacht auf Knochentuberculose sich vorfand, hat er Einspritzungen gemacht. In den Fällen, wo Symptome von Eiterung vorhanden waren, ist immer operativ zu Werke gegangen. Die meisten Pat. haben dem Kindesalter angehört, einige waren 15—20 Jahre alt, zehn wenig älter. Die meisten grösseren Gelenke sind Gegenstände der Behandlung gewesen. In den meisten Fällen ist Verbesserung eingetreten, was sich durch verminderten Schmerz bei Bewegungen und Druck, Verminderung der Exsudation und der Gewebsinfiltration, vermehrte active Beweglichkeit zu erkennen gegeben hatte. In einigen Fällen ist während der Behandlung die Abnahme der Anschwellung von einer zunehmenden Verhärtung in den Weichtheilen des Gelenkes und vermehrten Unbeweglichkeit in diesem, besonders in solchen Fällen, wo das Gelenk immobilisirt worden war, begleitet worden. Neben diesen Fällen waren auch solche vorhanden, wo keine Verbesserung eingetreten ist, sondern B. zur Resection schreiten musste. Nur in einem Falle hat er schnell fortschreitende Verschlechterung auftreten sehen. Die practische Rolle des Tuberculins sei nach B. bis auf Weiteres ausgespielt. **Fr. Eklund.**

Lachowicz, E., Ueber die Resultate der operativen Behandlung der Gelenktuberculose. Krakau. 19 pp.

Der Arbeit liegen 278 Fälle von Gelenktuberculose zu Grunde, welche binnen der letzten 16 Jahre an der chirurgischen Station des Prof. Obalinski behandelt wurden. Verf. war bemüht, in den meisten Fällen nicht nur das unmittelbar durch die Operation erzielte Resultat zu constatiren, sondern auch den Erfolg nach längerer Zeitdauer festzustellen.

Das grösste Contingent lieferten Kranke mit Tuberculose des Kniegelenkes. Es waren dies 133 Fälle, von denen 99 resecirt wurden. Das Resultat der Resection war 45 mal ein sehr gutes, 11 Pat. mussten secundär amputirt werden, 4 blieben ungeheilt, 4 starben an den Folgen der Tuberculose und langwieriger Eiterung, die übrigen waren zur Zeit der Publication noch in Behandlung. Die durchschnittliche Dauer der Spitalbehandlung betrug 4,3 Monate. Von den 45 als geheilt aus dem Spital Entlassenen wurde definitive Heilung nach längerer Zeit bei 17 Pat. constatirt, 3 bekamen Recidive, einer wurde nachträglich amputirt, 2 waren gestorben, 22 verschollen. Die Arthrotomie wurde 24 mal ausgeführt und 15 mal Heilung erzielt. — Hiervon blieben 4 Pat. dauernd gesund, während einer schnell ein Recidiv bekam und 2 starben. Die durchschnittliche Behandlungsdauer hat 2,8 Monat betragen. Die Amputation wurde 29 mal primär und 13 mal secundär ausgeführt (6 Todesfälle). Mit Tuberculose des Hüftgelenks kamen 22 Kranke in Behandlung, von denen 16 resecirt wurden (8 Heilungen zum Theil nach längerer Zeit constatirt). Von den 6 conservativ Behandelten wurden 3 geheilt, 2 gebessert und 1 blieb ungeheilt. Tuberculose des Fusses war 65 mal Gegenstand der Behandlung (61 Operationen), 10 mal wurde die Resection (8 Heilungen), 7 mal die Enucleation (alle geheilt), 5 mal die Excochleation (3 Heilungen), 2 mal die Exstirpatio tali (beide geheilt) ausgeführt und 33 Fälle wurden amputirt (1 Todesfall).

Mit Tuberculose des Ellbogens wurden 31 Kranke behandelt; und zwar 1 conservativ, die übrigen operativ (19 resecirt, 5 primär und 1 secundär amputirt, bei den übrigen kleine atypische Operationen ausgeführt). Von den Resecirten wurden 17 geheilt entlassen. — Das Schultergelenk wurde 2 mal resecirt, und zwar das eine Mal mit dauernd günstigem Erfolge. — Wegen Erkrankung des Handgelenkes wurden 12 Pat. zumeist mit günstigem Erfolge behandelt, und zwar 6 resecirt, 1 arthrotomirt, 2 excochleirt und 3 amputirt; ausserdem waren 13 Fälle von Tuberculose der Finger in Behandlung.

Trzebicky (Krakau).]

III. Muskeln, Sehnen, Fascien und Bänder.

Muskeln. 1) Duplay et Cazin, Recherches expérimentales sur la nature et la pathogénie des atrophies musculaires consécutives aux lésions des articulations. Arch. gén. Janvier. p. 5. — 2) Macdonald, R. G., A case of myositis ossificans. Brit. Journ. Aug 29. p. 478. (Unter den Tropen beobachtete multiple ausgedehnte Ossification in den Muskeln bei einem 4jährigen Kinde. Hereditäre Lues war nicht nachweisbar, eine specifische Behandlung blieb ohne Erfolg.) — 3) Munro, F., A case of ossifying myositis; operation; remarks. Lancet. Febr. 21. p. 427. (Nach einem Schlage auf den Oberschenkel bildete sich in einigen Monaten an der getroffenen Stelle ein knochenähnliches Gebilde. Die Operation legte einen Ossificationsherd im Vastus blos. Entfernung der 8 Zoll lan-

Digitized by Google

gen, 3 Zoll breiten und ¼ Zoll dicken Knochenplatte. Heilung.) — 4) Lindner, H., Ueber Myositis. Berl. Wochenschr. No. 50. S. 1173. — 5) Hulisch, Max, Ueber Myositis fibrosa specifica. Inaug.-Diss. Berlin. (Der 21jährige, an constitutioneller Lues leidende Pat. wird mit folgenden Erscheinungen der Charité überwiesen: Der linke Arm hängt schlaff herab, wegen der grossen Schmerzhaftigkeit sind weder active noch passive Bewegungen im Schultergelenk ausführbar. Der linke Unterarm ist im Ellbogengelenk nur unter heftigen Schmerzen und in beschränktem Maasse beweglich. Das obere Drittel des linken Oberarms wie die Schultergelenksgegend erscheint leicht geschwollen und ist auf Druck sehr empfindlich. Als Punkte besonderer Schmerzhaftigkeit sind der Proc. coracoid. und der Proc. acromialis scapulae zu verzeichnen. Der M. biceps fühlt sich ohne entzündliche Röthung der Haut heiss, sowie in seiner ganzen Ausdehnung, hauptsächlich jedoch im Muskelbauch, fast bretthart an. Caput longum und breve bicipitis erscheinen verdickt. Die Untersuchung in Chloroformnarcose ergiebt völlige Bewegungsfreiheit im Schulter- und Ellbogengelenk. Im Laufe einer Injectionscur trat zunächst an Stelle der Härte des Biceps eine schlaffe Atrophie des Muskels ein, Beweglichkeit und Umfang des Armes nahmen allmälig wieder zu.) — 6) Reverdin, Jacques L, Note sur un cas de tuberculose musculaire primitive. Revue méd. de la Suisse Août. p. 484. (Primäre Muskeltuberculose im rechten Triceps brachii eines 17jährigen Patienten.)

Sehnen. 7) Schwartz, Ed., De l'arrachement sous cutané des insertions des tendons extenseurs des doigts sur la phalangette. Bull. de Chir. Séance du 11. février. p. 95. Archiv gén. Mai. p. 513. (Drei Fälle von Abreissung der Strecksehne an der Endphalanx. Im ersten Fall erfolgte die Heilung durch fixirende Verbände, doch schien hier die Abreissung an dem Ringfinger keine vollständige zu sein. Der zweite Fall betraf ebenfalls den Ringfinger und blieb ungeheilt, da der Kranke sich der Behandlung entzog. Im dritten, den Mittelfinger der rechten Hand betr., fand S. die Strecksehne 3 mm vor ihrem Ansatz durchrissen und vereinigte deren Enden durch 2 Catgutnähte.) — 8) Rochet, V., Nouveau procédé de greffe tendineuse dans les cas de section ancienne des tendons fléchisseurs des doigts. Gaz. hebdom. No. 25. p. 293. Lyon méd. No. 43. p. 264. — 9) Poncet, A., De l'allongement d'un tendon divisé avec écartement plus ou moins considérable par des incisions en zigzac pratiquées sur ses bords. Allongement en accordéon. Gaz. hebdom. No. 48. p. 575. — 10) Felizet, De l'utilisation du périoste dans la suture du tendon d'Achille. Procédé de reculement de l'insertion. Bull. de chir. Séance du 10. juin. p. 439. (Bei einer frischen queren Durchschneidung der Achillessehne an ihrer Insertion am Calcaneus löste F. durch zwei seitliche Schnitte einen Periostsehnenlappen mit der Basis nach unten von der hinteren Fläche des Calcaneus ab, entfernte dann ein quadratisches Stück von der hinteren Knochenpartie und vernähte nun den oberen Stumpf mit dem Periostsehnenlappen. Das Resultat war ein gutes.) — 11) Burckhardt, Heinrich, Ueber die subcutanen Sehnen- und Muskelverletzungen an der Hand. Inaug.-Diss. Erlangen. — 12) Sendler, Paul, Ein Fall von Lipoma arborescens der Sehnenscheiden. Centralbl. f. Chir. No. 28. S. 537. — 13) Garré, C., Die primäre tuberculöse Sehnenscheidenentzündung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 7. S. 293. — 14) Heurtaux, A., Myélome des gaines tendineuses. Archiv. génér. Janv. p. 40. — 15) Buglioni, G. B., La sutura nelle ferite dei tendini. Racoglitore. Aprile 30. p. 357.

Fascien. 16) Adams, W., On congenital contraction of the fingers and its association with hammer-toe; its pathology and treatment. Lancet. July 18. p. 111ff. — 17) Anderson, W., Lectures on contraction of the fingers and toes; their varieties, pathology and treatment. Ibid. July 4ff. Wiener Blätter. No. 29—31. — 18) Gangolphe, Michel, Traitement de la rétraction de l'aponévrose palmaire par les sections multiples sous-cutanées. Lyon méd. No. 52. p. 577. — 19) Kingsbury, G. C., Dupuytrens contraction of the palmar fascia treated by hypnotism. Brit. Journ. Jan. 10. p. 62. — 20) Schwarze, Ueber „schnellenden Finger" als Dienstbeschädigung. Militärärztl. Zeitschr. S. 658. — 21) Hamilton, J. B., A case of rupture of the sheath of the adductor longus muscle. Med. News. Apr. 11. p. 409. (Nach einem Fall bei extremer Streckung von Ober- und Unterschenkel zeigte der Pat. eine hühnereigrosse, nicht fluctuirende bewegliche und reponirbare Geschwulst auf der Innenseite des Oberschenkels, welche bei wechselnder Lage [Stehen und Liegen] den Ort wechselte. Der Explorativschnitt ergab, dass die Geschwulst durch den Durchtritt des Muskelfleisches des Adductor longus durch einen Riss in der Muskelfascie verursacht war.) — 22) Sellerbeck, Operation eines Muskelbruchs. Militärärztl. Zeitschr. S. 551 — 23) Hirschberg, Contractur der zweiten Zehe. Verhandlungen des 10. internat. Congr. Bd. III. Abtheil. 7a. p. 66.

Duplay und Cazin (1) haben, um die Ursache der bei Gelenkentzündungen eintretenden Muskelatrophie zu studiren, Versuche an Hunden und Kaninchen in der Weise angestellt, dass sie Jodtinctur oder eine 10proc. Höllensteinlösung in das Gelenk einspritzten oder einen feinen Thermocauter in dasselbe einführten. In einem Falle endlich habe sie eine Distorsion des Gelenks durch Zerreissung der Bänder herbeigeführt. Die stets eintretende Atrophie der Musculatur wurde auf das Genaueste durch tägliche Messungen des Gliedumfanges sowie nach dem Tode der Thiere durch vergleichende Wägungen der herausgeschnittenen Muskeln der gesunden und kranken Seite bestimmt.

Die microscopische Untersuchung der Muskeln, Nerven, Nervenwurzeln und des Rückenmarks ergab bei den Muskeln eine einfache Atrophie, sonst fanden sich nur an den Gelenkverzweigungen der Nerven Veränderungen entzündlicher Natur und zwar besonders bei denjenigen Thieren, die kurze Zeit nach Beginn der Gelenkentzündung getödtet worden waren. Es handelt sich hier wohl nur um eine durch die Entzündung des periarticulären Gewebes bedingte Erscheinung. Von einem Fortschreiten der Entzündung im weiteren Verlauf der Nervenstämme war nicht die Rede. Die Autoren schliessen sich auf Grund dieses Befundes Vulpian an, der die Muskelatrophie für eine reflectorische hält, indem die centripetalleitenden sensiblen Gelenknerven durch Vermittelung des Rückenmarks den Reiz auf die motorischen Bahnen übertragen.

In einem Falle von veralteter Durchtrennung der beiden Flexoren des rechten Zeigefingers mit einer Entfernung der beiden Stümpfe um 6 cm von einander hat Rochet (8) ein eigenartiges Verfahren der Sehnenplastik geübt. Nachdem er am Zeigefinger durch einen longitudinalen Schnitt die Insertionsstelle des tiefen Beugers an der

Digitized by Google

3. Phalanx blossgelegt hatte, durchtrennte er diese Sehne dort, wo sie durch die Spalte des hochliegenden Beugers hindurchtritt. Zur Hohlhandwurzel zurückgekehrt suchte R. sich nun den peripheren Stumpf des tiefen Beugers, befreite ihn von seinen Verbindungen mit dem Flexor sublimis und zog alsdann die an der Insertionsstelle freie Sehne in ihrer Scheide nach oben in die Hohlhandwunde. Das untere Ende derselben nähte er nunmehr an den peripheren Stumpf des Flexor sublimis, während er das obere an das centrale Ende derselben Sehne und der Sehne des M. flexor profundus selbst befestigte. Endlich vernähte er den an der 3. Phalanx stehen gebliebenen Rest des Flexor digiti profundus an die Spaltränder, die hier zum Durchtritt der Sehne des tiefen Beugers in dem oberflächlichen Beuger vorhanden sind. Die Nähte wurden mit Seide ausgeführt, nachdem die durchschnittenen Sehnen vorher angefrischt waren. Nach gutem Wundverlauf war das Resultat ein vorzügliches, indem nicht nur die 2. sondern auch die 3. Phalanx, letztere allerdings nicht über einen sehr stumpfen Winkel hinaus, gebeugt werden konnten.

Sendler (12) berichtet über einen neuen Fall von Lipoma arborescens der Sehnenscheiden.

Bei einem 14jähr., sehr zarten, wenig entwickelten Mädchen fand S. eine seit 1½ Jahren entstandene, mässig elastische, pseudofluctuirende Geschwulst des linken Handrückens, die nach oben bis an das Ligamentum carpi transversum reichte, nach der entgegengesetzten Richtung drei, die Strecksehnen des 2. bis 4. Fingers etwa 2 cm weit begleitende stumpfe Fortsätze ausschickte, welch letztere jede Bewegung der Sehnen mitmachten. Die Geschwulst wurde durch einen Längsschnitt freigelegt. Nach Spaltung der Sehnenscheide der drei mittleren Finger entleerte sich etwas zähe, durchsichtige, gelbe Flüssigkeit, dann zeigte sich ein röthlich-gelbes, gelapptes, aus zarten Fettkörnchen bestehendes Gebilde, das metacarpalwärts zu jeder Sehne noch einen kurzen Fortsatz schickte. Die Sehnen selbst waren besonders nach unten von der Neubildung umwachsen, ein Mesotenon nicht mehr zu erkennen; im Uebrigen waren sie unversehrt, nur die für den Index durch hineingewachsene Geschwulstmassen etwas zerfasert. Es fand sich keinerlei Hindeutung auf Tuberculose. Die Neubildung wurde mit Messer und Scheere entfernt, wobei ein Theil der Sehnenscheiden, um Platz zu schaffen, mit fortgenommen werden musste. Die Sehnen selbst wurden sämmtlich intact erhalten. Zum Schluss wurden die geöffneten Sehnenscheiden, so weit möglich, durch Catgutnähte vereinigt und die Hautwunde durch fortlaufende Seidennaht geschlossen. Die Heilung erfolgte mit normaler Beweglichkeit, doch entwickelte sich kurze Zeit nach der Heilung der Operationswunde floride Tuberculose, welcher das Kind erlag.

Die Hauptresultate seiner ausführlichen Arbeit über Sehnenscheidenhygrome fasst Garré (13) in folgenden Sätzen zusammen: 1) Alte Sehnenscheidenhygrome sind tuberculösen Ursprungs — in der Balgwand finden sich stets typische Tuberkelknötchen. 2) Der Fungus der Sehnenscheiden ist meist eine derb bindegewebige tuberculöse Geschwulst. 3) Zwischen Hygrom und Fungus existiren sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch alle möglichen Uebergangsformen. 4) Ganglien und Sehnenscheidenhygrome sind streng von einander zu scheiden. Die ersteren sind Retentionscysten mit gallertigem Inhalt ohne Reiskörper und ohne Tuberkel in der Balgwand. 5) Die meisten der bloss incidirten Hygrome (Volkmann) recidiviren als Hygrom oder als Fungus. Auch die Auskratzung erzielt wenig dauernde Erfolge. 6) Die besten Resultate ergiebt die Exstirpation der tuberculös degenerirten Sehnenscheide mit sorgfältiger Blosslegung der einzelnen Sehnen. Recidiv ist danach selten, die functionellen Resultate überraschend gut. 7) Bei schweren Fällen mit von Fungus durchwucherten Sehnen kann durch Resection (Längsspaltung oder event. Ausschneiden einzelner) derselben die Amputation umgangen werden.

Adams (16) giebt eine Beschreibung der bisher wenig beobachteten angeborenen Fingercontracturen. Er unterscheidet drei Stadien.

Obgleich unzweifelhaft angeboren und ererbt, zeigt das Leiden zur Zeit der Geburt keine manifesten Symptome, sondern beginnt einige Monate später. Die zweite und dritte Phalanx nähert sich etwas der ersten mit einer leichten Einwärtsbiegung des letzten Fingergliedes. So präsentirt sich das erste Stadium, in welchem weder Contractur der Muskeln, noch Verkürzung des Bandapparates nachzuweisen ist und die Deformität durch Streckung leicht ausgeglichen werden kann.

Das 2. Stadium zeigt die Fixation der Stellungsanomalie durch Schrumpfung des Bandapparates. Die 2. und 3. Phalanx ist gegen die erste gebeugt, diese selbst gewöhnlich überstreckt. Die Contractur lässt sich nicht mehr ausgleichen, auch die Haut beginnt sich zu verkürzen. Zeitlich fällt dieses Stadium zwischen das 7. und 16. Lebensjahr.

Im 3. Stadium nach dem 16. bis 20. Jahre ist die Contractur nicht mehr wie früher auf den kleinen Finger beschränkt, sondern sämmtliche Finger sind leicht gebeugt. Beim Versuch, sie zu strecken, spannt sich die Fingerfascie stark an.

Diese Contractur unterscheidet sich von der Dupuytren'schen in vieler Beziehung, sie befällt das jüngere Alter; niemals ist die Palmarfascie mit einbezogen, die erste Phalanx ist niemals gebeugt, sondern in der Regel überstreckt.

Die Behandlung dieses Leidens, das sich häufig mit Hammerzehenbildung combinirt, hat sich im ersten Stadium mehr auf die Prophylaxe zu beschränken (Metallschiene, Massage, Gymnastik), im zweiten Stadium tritt die subcutane Durchschneidung des verkürzten Bandapparates mit mechanischer Nachbehandlung in Frage, ein Verfahren, das auch im 3. Stadium zu Recht besteht.

Anderson (17) giebt eine eingehende Studie über die an den Fingern und Zehen vorkommenden Contracturen.

Er trennt nach den ätiologischen Momenten erstere in 8 Gruppen: 1. Die durch pathologische Processe der Haut und der Fascie der Hand hervorgerufenen Contracturen, die sogenannte Dupuytren'sche Contractur. A. trennt jedoch ab von dieser die gewöhnlich unter diesem Namen mit einbegriffene traumatische Form, welche infolge von Entzündung der Haut- und Fascienelemente nach Verletzungen entsteht und in allen Lebensaltern vorkommt. Die wahre Dupuytren'sche Contractur ist unabhängig von Traumen und beschränkt sich auf das mittlere und höhere Alter. Sie ist nicht als eine Contractur der Palmarfascie aufzufassen, sondern als eine chronische Hyperplasie der Elemente des Unterhautbindegewebes, die nach und nach die tieferen Schichten des Coriums und die Fascie mit ergreift. Als Ursache vermuthet

Digitized by Google

A. einen specifischen Infectionserreger, den er allerdings bis jetzt ohne Erfolg culturell nachzuweisen versuchte. Die Dupuytren'sche Contractur steht weiterhin in Zusammenhang mit einer gewissen — angeborenen oder erworbenen — Diathese, welche zwar noch nicht näher definirt ist, jedoch nicht im Zusammenhang steht mit Gicht, Rheumatismus und anderen constitutionellen Erkrankungen. Therapeutisch ist in ganz leichten Fällen ohne chirurgischen Eingriff auszukommen, doch zieht A. die operative Behandlung vor und empfiehlt vor allen anderen Methoden die subcutane Durchtrennung der verkürzten Bänder mit nachfolgender mechanischer Behandlung.

2. Contracturen, verursacht durch die unregelmässige Entwickelung des Bandapparates der Gelenke und des Gelenkkörpers selbst, der sogenannte „Hammerfinger". Bei 800 auf Finger- und Zehendeformitäten untersuchten Schulkindern 7 mal gefunden, betraf die Affection immer den kleinen Finger, 6 mal bilateral. Bemerkenswerth ist die Vererbung. Verwandt mit dem Hammerfinger sind seitliche Abweichungen der letzten Phalanx.

3. Contracturen infolge von Entwickelungshemmung der Flexoren ohne spastische oder paralytische Symptome.

4. Contracturen nach zufälligen Continuitätstrennungen der Strecker.

5. Contracturen infolge von Ernährungsstörungen der Musculatur. Hierher rechnet A. drei folgende Formen: 1. die Contracturen nach zu festen Dauerverbänden, ischämische Paralyse nach Volkmann, 2. die infolge von Entzündung der Muskel- und Sehnenscheiden und 3. die durch Gummata in den Muskeln entstandenen Contracturen.

6. Nach Gelenkerkrankungen, Gicht, Rheumatismus entstandene Contracturen.

7. Contracturen neurogenen Ursprungs; nach Ulnarislähmung, spastischer Paralyse, Schreibkrampf.

8. Angeborene Contracturen, wie sie Adams beschreibt (s. oben).

Als eine 9. Form bespricht A. den schnellenden Finger. Die Aetiologie lässt er unentschieden unter Aufführung der verschiedenen Theorien: Entwickelung kleiner Tumoren der Sehnenscheide, Veränderung der Gelenke, Exostosenbildung in denselben und spastischer Krampf des Flexor sublimis.

Nach denselben Gesichtspunkten unterscheidet A. die Deformitäten der Zehen als

1. Contractur der Zehen durch pathologische Veränderung der Plantarfascie, das Analogon zur Dupuytren'schen Contractur. A. hat einen Fall beobachtet bei einem 55jährigen Gärtner, der gleichzeitig an einer doppelseitigen Dupuytren'schen Contractur litt.

2. Die Hammerzehe. Sie ist häufiger beim männlichen wie beim weiblichen Geschlecht (3 : 2), erscheint meist erst in der Entwickelungsperiode, hat aber eine grosse Neigung zur Vererbung; A. hat sie durch vier Generationen einer Familie beobachtet. Therapeutisch zieht er die Resection des betroffenen Gelenkes allen anderen Maassnahmen vor. Als Hallux flexus beschreibt A. die der Hammerzehe analoge Veränderung der grossen Zehe und im Anschluss hieran den Hallux valgus, die gewöhnlichste aller Zehendeformitäten. Derselbe ist vor dem Pubertätsalter sehr selten, A. fand ihn unter seinen 800 Schulkindern unter 16 Jahren nur 3 mal. Verursacht durch den Druck unpassenden Schuhwerks führt die Affection zu bedeutenden Veränderungen im Intertarsalgelenk, es empfiehlt deshalb A. als rationellste Therapie die Resection oder Keilosteotomie des Metatarsusköpfchens.

3. Arthritische Veränderungen der Zehen, ebenfalls sehr häufig. Sie sind als solche characterisirt dadurch, dass sie nie im Entwickelungsalter, sondern erst in der zweiten Hälfte des Lebens auftreten, gewöhnlich alle Zehen betreffen und meist in Connex mit sonstigen manifesten Symptomen der Gicht stehen.

4. Paralytische Contracturen nach verschiedenen Nervenerkrankungen.

5. Angeborene Contracturen der Zehen. Sie sind nicht so sehr selten. A. beobachtete einen Fall von Hallux varus mit Macrodactylie.

Gangolphe (18) erreichte bei einem Patienten mit Dupuytren'scher Contractur am kleinen und Ringfinger, die so hochgradig war, dass diese Finger vollständig der Handfläche anlagen, wobei das Leiden noch durch eine Arthritis deformans der Fingergelenke verschlimmert wurde, einen zufriedenstellenden Erfolg dadurch, dass er ein Tenotom unter die festesten Stränge führte und dieselben an 15—16 Stellen subcutan durchtrennte. Da wegen der Festigkeit der miterkrankten Haut auch dann die Entension noch nicht gelang, war er genöthigt, an einzelnen Stellen die Haut noch longitudinal zu spalten und die härtesten Partien zu excidiren.

G. räth in denjenigen Fällen von Retraction der Palmaraponeureuse, in denen die Haut ganz oder fast ganz intact ist, zur longitudinalen Incision und zur Exstirpation der Stränge. Handelt es sich um ältere Individuen mit organischen Fehlern und nicht sehr festen Strängen, so empfiehlt er die subcutane multiple Durchschneidung, die ihm in einem kurz mitgetheilten Falle ein vollkommenes Resultat ergab. Sind dagegen ausgedehntere Veränderungen vorhanden, die Haut stark verdickt und adhärent, so dass diese selbst ein Hauptbinderniss darstellt, so begnügt sich G. mit partiellen Maassnahmen. Wollte man hier alles Erkrankte fortnehmen, so müsste man grosse Theile der Haut und der Aponeurose entfernen. Hier empfehlen sich vielfache subcutane Durchtrennungen combinirt mit oberflächlichen Longitudinalschnitten zur Excision der härtesten Knoten. Oft wird auf ein vollkommenes Resultat schon wegen der gleichzeitigen Gelenkserkrankungen nicht zu rechnen sein.

Schwarze (20) hatte Gelegenheit, zweimal in vollständig gleicher Weise das Krankheitsbild des „schnellenden Fingers" bei zwei Candidaten der Medicin zu beobachten, die sich das Leiden während ihrer halbjährigen Dienstzeit mit der Waffe zugezogen hatten. Bei Beiden war der Mittel- und kleine Finger der linken Hand befallen; das Leiden entwickelte sich schon im Laufe der ersten drei Monate, also zu einer Zeit, in der neben dem Turnen die Hände und Finger ganz besonders und einseitig durch das Griffeüben mit dem Gewehr in Anspruch genommen werden, in welcher diese Uebungen gleichsam die professionelle Beschäftigung bilden und bei an körperliche Anstrengungen nicht gewöhnten Händen rasch zur Ermüdung führen. Auch der Umstand, dass bei Beiden dieselben Finger ergriffen war, spricht dafür, dass bestimmte Griffe oder Theile eines Griffes hier speciell schädigend wirkten.

Die Herstellung des Apparates, den Hirschberg (23) zur Behandlung der angeborenen Contractur der zweiten Zehe angiebt, geschieht in folgender Weise:

Es wird ein Abdruck des Vorderfusses bei gestreckter Zehe aus Gyps oder Modellirwachs genommen, hierauf das Gypspositiv der Zehe gemacht und nun über dieses eine aus einer dorsalen und volaren Hälfte bestehende Hülsenschiene aus Hartgummi gegossen. Die sehr leichte und dünne Schiene darf die Zehe nur so weit nach hinten pressen, dass sie die Nachbarzehen nicht genirt. Mit 3 Fäden, die in Riemen laufen, werden die genau aufeinander passenden Schienenhälften über der Zehe mit einander vereinigt. Dann bringt man über die Kapsel ein Stück Handschuhfinger, durch dessen dorsales hinteres Ende ein Gummiring

Digitized by Google

gezogen ist: eine durch diesen Ring gezogene Bandschleife wird über dem Fussrücken geknüpft und über den Malleolen befestigt. Bei schon ziemlich vorgeschrittener spitzwinkliger Contractur bei grösseren Kindern beträgt die Heilungsdauer, wenn dieser Apparat Tag und Nacht getragen wird, ein halbes bis dreiviertel Jahr.

[Sporon, H., Om Tendoplastik. Hospitalst. No. 50. (In einem Falle von Pes equinus hat Verf. Verlängerung des Tendo Achillis zu erreichen versucht, indem er durch denselben zwei parallele Längsincisionen anlegte und nach oben rechts und nach unten links eine Querincision machte. Schnelle Besserung.)

Sylv. Saxtorph (Kopenhagen).

Lennander, K. G., Ein Fall von congenitaler Syndactylie, mit Hülfe der Hauttransplantationsmethode von Thiersch operirt. Aus der chirurgischen Klinik der Universität von Upsala. Upsala. Förh. p. 151 bis 152.

26jähriger Candidat, mit Schreiben viel beschäftigt. Der Daumen war mit dem zweiten Metatarsalknochen und der kleine Finger mit dem Ringfinger in der Ausdehnung der Basalphalangen vereinigt. Zeige-, Mittel- und Ringfinger waren bis zu ihren Spitzen mit einander zusammengewachsen. Nur eine seichte Furche auf der dorsalen und volaren Fläche zeigte die Grenze zwischen den resp. Fingern, welche, von der Zusammenwachsung, die jedoch weder die Skelettheile noch die Nägel betraf, abgesehen, normal erschienen. Incision zwischen dem Daumen und dem zweiten Metacarpalknochen, sodann Suturen nach jeder Seite zu; nach der Incision zwischen dem kleinen Finger und dem Goldfinger musste die Wundfläche theilweise mittelst Transplantation gedeckt werden. Endlich wurde die Haut am Zeigefinger längs der Mitte der dorsalen und volaren Fläche gespalten und mittelst Suturen längs der radialen Seite des Mittelfingers vereinigt, so dass diese von der Fingerhaut vollständig gedeckt wurde, die Ulnarseite des Zeigefingers wurde durch Transplantation eines Hautstückes nach Thiersch gedeckt; Jodoformverband. Nach 18 Tagen machte L. Incisionen längs der Mitte des Mittelfingers, Suturen auf der radialen Seite des Ringfingers und Transplantation auf der Ulnarseite des Mittelfingers. Die unteren Nerven wurden so wenig wie nur möglich beschädigt.

Fr. Eklund.

Rabek, Ludwig, Ein Fall von fortschreitender Verknöcherung der Muskeln (Myositis ossificans progressiva). Gazeta lekarska. No. 45, 46.

Es handelt sich um ein 3½jähriges Mädchen, welches an einer Beeinträchtigung der Bewegung des Unterkiefers und der oberen Extremitäten leidet. Das Kind kann den Mund nicht mehr als auf 0,5 cm öffnen. Die rechte obere Extremität mit einer Contractur im Ellbogengelenk kann nicht vorgestreckt werden. Die Schulterblätter sind sehr wenig beweglich. An der Körperoberfläche sieht man viele knochenharte, bei Berührung nicht schmerzhafte, mit der Haut nicht verwachsene Knoten von verschiedener Grösse. Am meisten entwickelt sind dieselben am Rücken. Sämmtliche Knoten befinden sich in den Muskeln. Manche Muskelgruppen sind gänzlich verknöchert (Mm. latissimi dorsi und M. biceps brachii). In anderen (M. pectoralis major) findet man disseminirte knochenharte, kleine Knoten. Einzelne grössere Knoten sind an dem M. cucullaris sinister, den Muskeln der linken Scapula und der linken Hälfte der Lumbalgegend. Endlich trifft man Muskeln, die verdickt und hart sind, aber keine knochenharte Consistenz besitzen (M. sternocleidomastoid. und M. masseter dexter).

Die Krankheit entwickelte sich in diesem Falle im frühesten Kindesalter. Die Knoten am Rücken und die Beeinträchtigung in der Bewegung der oberen Extremitäten bemerkten die Eltern, als das Kind 1½ Jahr alt war; die Beeinträchtigung in der Bewegung des Unterkiefers, als das Kind 2½ Jahre zählte. Die Pathogenese der Krankheit ist dunkel.

Lustig (Krakau).]

IV. Schleimbeutel.

1) Duplay, De l'hygroma olécranien. Union méd. No. 26. p. 308. — 2) Petit, J. B., De l'hygroma trochantérien. Paris. (Chronische Entzündung der auf dem grossen Trochanter zwischen diesem und der Fascia lata gelegenen Bursa mit Bildung einer Fistel; der grosse Trochanter erwies sich selbst als verdickt und druckempfindlich.) — 3) Fischer, Gustav, Ein Fall von Enchondrom der Bursa infragenualis. Inaug.-Diss. Würzburg. (Fast faustgrosse, ziemlich stark prominirende Geschwulst direct unterhalb der Patella, zum Theil auch lateralwärts. Dieselbe erweist sich nach der Exstirpation als ein Enchondrom, das an vielen Stellen Verkalkung bezw. Verknöcherung zeigt und das von der „vorderen" Wand des Schleimbeutels der Bursa infragenualis ausging.)

V. Orthopädie.

Allgemeines. 1) Hoffa, Albert, Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie. Stuttgart. — 2) Kirmisson, Leçons de chirurgie orthopédique. Union méd. No. 52. p. 625. — 3) Shaffer, What is orthopaedic surgery? Verhandl. des X. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 2. — 4) Wolff, Julius, Ueber die Theorie des Knochenschwundes durch vermehrten Druck und der Knochenanbild. durch Druckentlastung. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 302. — 5) Willard, Surgical and mechanical treatment of deformities following infantile spinal paralysis. Verhandl. des X. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 47. Americ. Journ. May. p. 472. — 6) Derselbe, Operative treatment of the deformities resulting from infantile spinal and cerebral spastic paralysis. Med. News. Dec. 18. p 697. (W. empfiehlt den ausgiebigsten Gebrauch der Myo- und Tenotomie, um die vernachlässigten Contracturen nach Poliomyelitis zu beseitigen und um die gehunfähigen Kinder wieder auf die Beine zu bringen. Der chirurgischen Behandlung schliesst sich eine sorgfältige mechanische an. W. giebt die sehr brauchbare Improvisation eines Apparates für die ersten Gehübungen an, indem er das Rädergestell eines alten Kinderwagens mit einem Rahmen armirt, an welchem Krücken mit Armstützen angebracht sind.) — 7) Petersen, Ueber die Arthrodese. Verhandl. des X. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 61. — 8) Defontaine, L., De l'arthrodèse. Gaz. des hôp No. 23. p. 201. — 9) Dollinger, Julius, Arthrodesen bei der Kinderlähmung. Centralbl. f. Chir. No. 36. S. 689. — 10) Macewen, Osteotomy. Verhandl. des X. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 36. (Nach einem kurzen geschichtlichen Ueberblick über die Osteotomie bespricht M. zunächst sein Instrumentarium. Er zieht das eigentliche Osteotom allen anderen vor. Bei der Osteotomie harter Knochen Erwachsener empfiehlt M. den Gebrauch mehrerer Osteotome, zunächst der gröberen, später der feineren. In dieser Weise hat M. zu der Operation nie länger als 10 Minuten Zeit gebraucht. M. macht weiterhin auf die Leichtigkeit aufmerksam, mit der sich Osteotomien an den Beckenknochen ausführen lassen. Er selbst hat zweimal eine solche ausgeführt, einmal zur Entfernung eines vom Os ileum ausgehenden Sarcoms, ein anderes Mal bei Ectopia vesicae. An der Leiche hat er Versuche gemacht, durch Osteotomie des horizontalen und des aufsteigenden Schambeinastes auf beiden Seiten die vordere Beckenwand beweglich zu machen

Digitized by Google

und so bei engem Becken den graden Durchmesser zu vergrössern. Er verspricht sich davon event. eine Beschränkung der Indicationen zum Kaiserschnitt. Die Continuität der vorderen Beckenwand hält M. für nicht so wesentlich für die Function der unteren Extremitäten. M. schliesst mit dem Wunsche, dass der Frage Aufmerksamkeit geschenkt werde, ob nicht schon in der Jugend, so lange die Knochen noch weicher sind, den Deformitäten des weiblichen Beckens abzuhelfen sei.) — 11) Ewens, J., Osteotomy generally; with special reference to tarsectomy in advanced and intractable cases of talipes equino-varus. Brit. Journ. Oct. 17. p. 842. (E. empfiehlt die frühzeitige Beseitigung der Kinderdeformitäten, vor allem die ausgedehnte Anwendung der Osteotomie bei genu valgum und rhachitischen Unterschenkelverkrümmungen; beim Klumpfuss giebt er ebenfalls der frühzeitigen Tarsectomie vor allen anderen Maassnahmen den Vorzug.) — 12) Walsham, J. W., Osteoclasia. St. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. p. 217. — 13) Fischer, Oscar de, Breve trattato del massagio e della gymnastica medica con ispeciale riguardo all'ortopedia e gymnastica ortopedica. Trieste. 1890. (F. bespricht zunächst die Indicationen für die Massage, die in Italien nach seiner Angabe erst relativ spät und wesentlich durch die Bemühungen von Pagliani [1882] und Volpe [1889] Eingang fand. Auch bei frischen Fracturen weiss F. über gute Resultate unter Anwendung von Massage zu berichten. Das zweite Capitel ist der Besprechung der Heilgymnastik gewidmet, wobei F. besonders lobend der Widerstandsbewegungen und der medico-mechanischen Institute gedenkt. Bei einer Besprechung der wichtigsten orthopädischen Erkrankungen und ihrer Behandlung gedenkt F. besonders der Scoliose und empfiehlt die Anwendung der nach Sayre'scher Manier gefertigten Waltuch'schen Holzmieder.) — 14) Townsend, W. R., Uniform nomenclature in orthopedic surgery. Boston Journ. Apr. 23 p. 413. — 15) Schreiber, Ueber Transplantation grosser Hautlappen zur Verhütung von Deformitäten. Verhandl. des X. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 100. (Das nöthige Material für plastische Operationen zur Verhütung von Narbencontracturen von anderen Patienten zu entnehmen, wie es sich bei Gelegenheit von Amputationen und anderen Operationen bietet, bei denen Haut mitentfernt wird, empfiehlt sich für kleinere Flächen. S. hat dies Verfahren zur Ueberhäutung von Granulationsflächen vielfach benutzt; im Grossen und Ganzen wird die Möglichkeit, Krankheiten, wie Tuberculose, Lues etc., zu übertragen, jedoch ein wesentliches Hinderniss für die Heteroplastik geben. Auch die Ueberpflanzungen von Thierhaut, die gewiss in manchen Fällen indicirt sein können, wird man, was ihre Erfolge anbetrifft, nicht zu sanguinisch beurtheilen dürfen. Die vom Referenten und Rydygier empfohlene Ueberdachung von Hautdefecten durch stumpfe Loslösung, Unterminirung der benachbarten Haut wird sich nicht jedesmal ausführen lassen. In der Mehrzahl der Fälle ist somit die Autoplastik am Platze, d. h. die Hautentnahme von demselben Individuum. In Bezug auf die nach den verschiedenen Körpertheilen verschiedene Technik muss auf die Originalarbeit verwiesen werden.)

Wirbelsäule. 16) Schütz, Demonstration eines neuen Kyrtographen, construirt von H. Nebel. Verhandl. des 10. internat. Congr. III. Bd. Abtheil. 7a. S. 78. — 17) Lorenz, Adolf, Zur Pathologie und Therapie des musculären Schiefhalses. Wien. klin. Wochenschrift. No. 17 und 18. S. 318. — 18) Sprengel, Die angeborene Verschiebung des Schulterblattes nach oben. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 545. — 19) Kölliker, Th., Bemerkungen zum Aufsatze von Dr. Sprengel: „Die angeborene Verschiebung des Schulterblattes nach oben" in diesem Archiv. Bd. 42. Heft 3. Ebend. S. 925. — 20) Kirmisson, Pathogénie et traitement de la scoliose essentielle des adolescents. Verhandl. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 7. — 21) Little, The cause of rotation of the vertebrae in scoliosis. Ebend. S. 15. Lancet Jan. 24. p. 191. — 22) Bayer, Carl, Die habituelle Scoliose und ihre Behandlung. Prager Wochenschr. No. 28 u. 29. S. 325. — 23) Barwell, Rachilysis. Lancet. Febr. 28. p. 487. (Zur Streckung der verkürzten Bänder und Muskeln bei Scoliose legt B. dem in seitlichem Sitz befindlichen Patienten über die Convexitäten der Krümmungen breite Schlingen an, welche mittelst Flaschenzügen gegen zwei Pfosten angezogen werden.) — 24) Reymond, C., Le corset de bois dans le traitement de la scoliose. Revue méd. de la Suisse. No. 7. p. 407. — 25) Remak, E., Alternirende Scoliose bei Ischias. Deutsche Wochenschr. No. 7. S. 257. — 26) Schmid, Demonstration eines Apparates für Scoliose der Wirbelsäule. Verhandl. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 46. (Der Apparat beruht auf dem schon früher durchgeführten Princip, bei fixirtem Kopf den Körper an diesem in die Höhe zu ziehen und dadurch eine Streckung der verkrümmten Wirbelsäule auszuführen.)

Brustkorb. 27) Eichhorst, Herrmann, Erworbene Trichterbrust. Arch. f. klin. Medicin. Bd. 48. S .613.

Hand. 28) Guermonprez, Autoplastie de la main par désossement d'un doigt. Gaz. hebdom. No. 40.° p. 476.

Kniedeformitäten. 29) Wolff, J., Demonstration betreffend die Deformitäten. Deutsche Wochschr. No. 20. S. 683. Berl. Wochenschr. No. 16. S. 404. (Ref. stellt einen 21jährig. Patienten mit hochgradigem Genu valgum vor und zeigt, dass derselbe im Stande ist, mittelst blosser Muskelanstrengung unter Zuhülfenahme eines Gegeneinanderstemmens der inneren Condylen des Femur und der Tibia sich so hinzustellen, dass die Deformität fast ganz ausgeglichen zu sein scheint. Man sieht den Patienten in einem Moment mit seiner geradezu enormen Deformität und im anderen mit fast gerade erscheinenden Beinen. Dass in weniger schweren Fällen die Patienten ein Gleiches, sogar ohne Gegeneinanderstemmen der Condylen zu Wege bringen können, beweist Ref. durch Photographien. Es ergiebt sich aus der Demonstration, dass sich bei den Deformitäten durch unblutige Behandlungsmethoden viel mehr ausrichten lassen muss, als man bisher gewöhnlich angenommen hat. Gelingt es nur, durch einen Verband dasjenige dauernd festzuhalten, was der Pat. mittelst blosser Muskelanstrengung auszuüben vermag, so ist damit allein schon eine Aenderung der statischen Verhältnisse der Extremität bewirkt, durch welche ein gar nicht unbeträchtlicher Theil der Heilaufgabe erfüllt wird.) — 30) Nicaise, Genu valgum double. Ostéoclasie des deux fémurs. Résultat constaté 5 ans après; attitude normale des membres. Bull. de Chir. Séance du 29. avril. p 329. — 31) Phocas, Contribution à l'étude da genu valgum infantile et son traitement. Ibid. Séance du 17. juin. p. 447. (In der Mehrzahl der Fälle kommt P. bei der Behandlung des Genu valgum des Kindesalters mit redressirenden Vorrichtungen aus. Ist die Affection doppelseitig, so wird ein Kissen zwischen die Knie gelegt, wonach P. durch einen elastischen Zug über dem Fussgelenk die Füsse einander zu nähern sucht. Bei stärkeren Graden der Deformität greift P. zur manuellen Osteoclasie, oder, wenn die Knochen eine grössere Härte erlangt haben, zur supracondylären Osteotomie.) — 32) Reclus, Du genu valgum et de son traitement. Gaz. des hôp. No. 59. p. 545. — 33) Sippell, Zur Mac Evan'schen Operation des Genu valgum. Therap. Monatsh. März. S. 185. — 34) Körner, Theodor, Beitrag zur Frage der Behandlung des Genu valgum durch die Osteotomie. Inaug.-Diss. Halle. 1890. (K. empfiehlt beim

Digitized by Google

Genu valgum adolescentium die Macewen'sche Osteotomie des Femur mit der Modification, dass man nicht lineär durchmeisselt, sondern einen ganz schmalen Keil entfernt.) — 35) Senff, Conrad, Ueber Genu varum und Genu valgum. Inaug.-Diss. Marburg.

Fussdeformitäten. 36) Shaffer, Forcible, intermittent traction in the treatment of club foot. Verhandl. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 67. Med. News. March 28. p. 343. — 37) Derselbe, Die Behandlung des Klumpfusses mit forcirtem intermittirendem Zug. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 94. (Das Grundprincip bei S.'s Therapie des Klumpfusses beruht darauf, dass ein sehr starker, aber nur kurze Zeit andauernder Druck angewendet wird. S. kann mit Hülfe seines Apparates, dessen Anwendung die Umgebung des Patienten sehr leicht erlernt, jeden beliebigen Druck einwirken lassen und denselben sofort, wenn es der Patient verlangt, aufheben. Wenn nöthig, wird der Behandlung die Durchtrennung des allzu heftigen Widerstand entgegensetzenden Gewebes vorausgeschickt. Die genauere Beschreibung der drei zur Ausführung der Traction im Gebrauch befindlichen Apparate, von denen einer für das Redressement des einfachen Pes equinus und zwei für das Redressement der Equino-varus dienen, ist ohne Abbildungen unverständlich.) — 38) Chrystie, T. M. L., Congenital club-foot with absence of the great toe and contiguous bones of the right instep. Med. News. Oct. 31. p. 510. — 39) Wilson, H. A., The etiology of club-foot; the treatment of club-foot; the plaster of paris-bandage. Philad. Report. Dec. 12. p. 920. — 40) Kirmisson, La ténotomie dans le traitement du pied-bot varus équin. Gaz. des hôp. No. 141. p. 1297. — 41) Phocas, G., L'opération de Phelps. Ibid. No. 28. p. 1183. — 42) Boursier, Deux observations de pied-bot guéri par l'éxtirpation de l'astragale. Bull. de Chir. Séance du 15 juillet. p. 509. — 43) Merton, Th. G., Congenital double equino-varus with excision of both astragali. Med. News. Jan. 17. p. 81. — 44) Derselbe, Three cases illustrating the result of treatment of equino-varus. Ibid. March 21. p. 338. (M. unterscheidet für die Therapie des Klumpfusses den complicirten und nicht complicirten Pes equino-varus. Als ersteren bezeichnet er die Fälle mit Dislocation des Astragalus nach vorn und Rotation dieses Knochens. Hier ist nach M die Astragalectomie indicirt. Bei den nicht complicirten Equino-varus ist der Talus nicht verändert; hier genügt Tenotomie und Redressement.) — 45) Wilson, J. A., Congenital talipes: some cases bearing on its etiology. Glasgow Journ. Oct. p. 241. (In einer Familie wurden nacheinander drei Kinder mit Klumpfuss mit Steigerung der Deformität geboren, das erste mit doppelseitigem Klumpfuss, das zweite ausserdem mit Klumphand und Unterschenkelverkrümmung, das dritte zeigte ausserdem noch Verkrümmungen der oberen Extremitäten. Als Ursache nimmt W. mechanische Entwicklungshemmungen an.) — 46) Wolff, J., Mittheilungen über den Klumpfuss. Verhandl. des 10. internat. Congr. Bd. III. Abth. 7a. S. 78. — 47) Landerer, Die Behandlung des Plattfusses. Ebendas. S. 2. Münch. Wochenschr. No. 4. S. 59. — 48) Löbl, J. M., Hohe oder niedrige Absätze beim Plattfuss. Wien. allgem. med. Zeitg. No. 30. S. 532. (L. hat, nachdem er von Seiten eines intelligenten Patienten mit Plattfuss erfahren hatte, dass dieser sich nur mit hohen Absätzen wohl fühlte, mit niederen aber bei länger andauerndem Gehen Schmerzen in der Sohle nahe der Mitte des inneren Randes und am äusseren Rande, unterhalb des Knöchels empfinde, seinen Plattfusskranken mit Erfolg stets breite hohe Absätze empfohlen.) — 49) Harrigton, F. B, Rheumatic flat-foot. Boston Journ. Apr. 9. p. 354 und 361. (2 Fälle von Plattfuss mit hochgradiger Atrophie der Fussmusculatur nach Rheumatismus.) — 50) Phocas, G., Variétés et traitement du pied plat et du pied valgus. Gaz. des hôp. No. 106. p. 985. — 51) Kirmisson, Sur une observation de double pied plat valgus douloureux traité avec succès par l'opération d'Ogston. Bull. de Chir. Séance du 24 mars. p. 462. (Bei einem 20jähr. Pat. mit einem hochgradigen contracten Plattfuss hat K. zuerst an der rechten, alsdann an der linken Seite die Ogston'sche Operation ausgeführt. Nach Fortnehmen des Talushalses in keilförmiger Gestalt, mit der Basis des Keils nach innen, frischte er die entsprechende Gelenkfläche des Os naviculare an und befestigte rechts mit Hülfe eines Elfenbeinstiftes die beiden neu entstandenen Flächen an einander. Da sich dies Letztere als sehr umständlich erwies, so erreichte er die Fixation links leichter durch einen dicken Silberdraht. Der Erfolg war in Bezug auf Form und Function des Fusses gut.) — 52) Zeller, Albert, Zur Behandlung des Plattfusses. Med. Correspdzbl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins. No. 38. S. 297. (Z. hat 2 Patienten mit gutem Erfolg nach Trendelenburg operirt.) — 53) Bayer, Carl, Ein Vorschlag, statt der üblichen Achillotomie in geeigneten Fällen die Achilloraphie vorzunehmen. Prager Wochenschr. No. 35. (B. empfiehlt für diejenigen Fälle, in denen man wegen grosser Dehiscenz der Schnittenden nach gewöhnlicher querer Achillotomie eine neuerliche Narbencontractur vermeiden will, die Sehnennaht der Z-förmig offen discidirten Achillessehne. In der Länge des Hautschnitts, welcher in einem Falle von paralytischem Spitzfuss die Sehne in medianer Richtung auf 4 cm blosslegte, spaltete er senkrecht die Achillessehne in ihrer Mitte in zwei gleiche Hälften, trennte dann die linke Hälfte beim Tuber calanei, die rechte am oberen Ende des spaltenden Längsschnitts quer durch und nähte den Querschnitt der ersteren an jenen der letzteren. Auf diese Art wurde die Achillessehne um 3 cm verlängert.) — 54) Messner, Ueber Knochenveränderungen bei Pes calcaneus congenitus. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 578. (Präparat von einem circa acht Wochen alten Kinde mit hochgradigem beiderseitigen Pes calcaneus congenitus. Die Veränderungen betreffen hauptsächlich den Talus und Calcaneus; der Hals des ersteren ist excessiv entwickelt und macht beinahe den grösseren Theil des Knochens aus. Die auffallendste Veränderung am Talus ist die Ausbildung einer relativ tiefen Grube an der oberen Fläche des Knochens, da wo die Rolle in den Hals des Talus übergeht. Eine abnorm entwickelte Knochenleiste am vorderen Rande der Gelenkfläche der Tibia passt in sie hinein. Wie am Talus der Hals, so ist es am Calcaneus der Processus ant., welcher excessiv in die Länge gewachsen ist. Der eigentliche Körper des Calcaneus ist sehr kurz, aber viel höher als unter normalen Verhältnissen. Das Sustentaculum ist schwächer entwickelt, als normal, und die demselben aufsitzende Gelenkfläche, welche mit dem Sprungbein articulirt, ist nicht wie unter normalen Verhältnissen gerade nach oben, sondern nach innen gerichtet.)

Referent (4) zeigt, dass die für die noch wachsenden Knochen jugendlicher Individuen von v. Volkmann, Hüter u. A. aufgestellte Theorie, welche dahin lautete, dass nicht bloss da, wo vermehrter Druck stattfindet das Wachsthum hintangehalten, sondern dass auch zugleich da, wo der Knochen eine von der Norm abweichende Druckentlastung oder gar einen Zug erfährt, das Knochenwachsthum verstärkt wird — Referent bezeichnet diese Theorie der Kürze halber als Drucktheorie — in allen ihren Punkten unrichtig ist. Sie entspricht weder der mathematischen Betrachtung, nach den anatomischen, noch auch den klinischen Thatsachen. Ja es stellt sich merkwürdiger-

Digitized by Google

weise heraus, dass in allen Punkten genau das Umgekehrte von dem, was die Drucktheorie annimmt, das Richtige ist.

Was zunächst den mathematischen Beweis der Unrichtigkeit der Drucktheorie betrifft, so ergiebt es sich aus den Berechnungen, welche der Mathematiker Culmann für einen dem menschlichen Oberschenkel analog geformten und belasteten Krahn vorgenommen hat, dass da, wohin die Vertreter der Drucktheorie die Hauptwirkung des Drucks und der Druckentlastung verlegt haben, an der Gelenkoberfläche oder in deren nächster Nähe, an den Exphysenknorpeln, diese Wirkung thatsächlich gleich Null ist, und dass vielmehr ganz fern von den Berührungsstellen des drückenden und gedrückten Knochens, d. i. also in der Diaphysenmitte, sich die mächtigsten Wirkungen der Druckabänderungen geltend machen.

Ausserdem hat die Entdeckung der Analogie des Bälkchenverlaufs in der spongiösen Knochenregion mit den Richtungen der Druck- u. Zuglinien der graphischen Statik zu der Erkenntniss geführt, dass vermehrter Druck die Knochensubstanz keineswegs zum Schwinden, sondern im Gegentheil zur Anbildung bringt, und dass ebenso eine Druckentlastung nicht Anbildung, sondern in Gegentheil Schwund von Knochensubstanz bewirkt.

Es muss also heutigen Tages ein der Drucktheorie gerade entgegengesetztes Gesetz aufgestellt werden, welches folgendermassen lautet:

Ueberall da, wo in einem Knochen durch eine drückende und überall da, wo in demselben durch eine ziehende Belastung Druck- und Zugspannungen bewirkt werden, findet Anbildung von Knochensubstanz statt, die stärkste Anbildung ganz fern von den Berührungsstellen des belastenden und belasteten Knochens, die schwächste in nächster Nähe dieser Berührungsstellen.

Ueberall da aber, wo Druck- oder Zugentlastung stattfindet, wo also keine Druck- oder Zugspannung vorhanden ist, und wo alsdann, wie es die graphische Statik lehrt, sich Schubspannungen geltend machen, überall da verschwindet die wegen der mangelnden Druck- und Zugspannung überflüssig gewordene Knochensubstanz.

Den anatomischen Beweis der Unrichtigkeit der Drucktheorie sucht Referent an dem Tibiapräparat eines Genu valgum zu liefern. Das Präparat zeigt in unzweideutiger Weise, dass an der stärker belasteten, an der lateralen Seite nirgends Resorption, sondern im Gegentheil überall Anbildung von Knochensubstanz stattgefunden hat und zwar die stärkste Anbildung weit ab von der Berührungsstelle der Last, an den Stellen des Maximalwerthes der Druck- und Zugspannungen in der Diaphysenmitte, die viel schwächere in der Nähe der Gelenkoberfläche. Während die Spongiosabälkchen der lateralen Seite etwa doppelt so dick sind als die der medialen Seite, ist die Diaphysenwand der lateralen Seite reichlich um das Vierfache gegen die der medialen Seite verdickt. In gleicher Weise zeigt das Präparat, dass an der medialen Seite, an der Seite der Druckentlastung nicht Anbildung, sondern überall Schwund stattgefunden hat, und auch hier wiederum der stärkste Schwund in der Diaphysenmitte, ganz fern von der Berührungsstelle des drückenden Oberschenkels, der viel geringere in der Nähe der Gelenksoberfläche.

Was schliesslich drittens die klinischen Beweise der Unrichtigkeit der Drucktheorie betrifft, so weist Referent darauf hin, dass die Drucktheorie die bei ausgewachsenen Individuen auftretenden Deformitäten, bei welchen ja von eine Wachsthumshemmung resp. Wachsthumsbeförderung nicht die Rede sei kann, in keiner Weise zu erklären vermag.

Ebenso lässt die Drucktheorie bezüglich der congenitalen und der bei unaufhörlich bettlägerigen Kranken entstehenden Scoliosen und andern Deformitäten im Stich, desgleichen bezüglich der infolge von Caput obstipum eintretenden Schädeldeformitäten und bezüglich des Umstandes, dass an Scolintischen die weniger belasteten Halswirbel ganz ebenso hochgradig deform sind, wie die mehr belasteten Lendenwirbel.

Dazu kommt, dass kein einziger der Autoren, welche angenommen haben, dass der Knochen vermöge seiner Comprimirbarkeit eine interstitielle Resorption erfahren könne, einen Beweis zu liefern vermocht hat, dass in der That intra vitam eine permanente Compression des Knochengewebes möglich, dass dieselbe sogar erträglich, und dass sie zur allmäligen Resorption von Knochensubstanz führen und damit formbildend werden könne. Und wie hätte auch ein solcher ein für allemal den untrüglichen mathematischen Feststellungen widerstrebender Beweis geliefert werden können.

Referent hat gezeigt, dass die Knochenformen einzig und allein bestimmt werden durch die statische Inanspruchnahme, für welche der Knochen bestimmt ist, in die er, wie Volkmann treffend sagt „hineingerechnet" ist, oder, was dasselbe bedeutet, durch seine Function.

Auch auf therapeutischem Gebiet hat Referent, nachdem die Folgerungen der Drucktheorie bezüglich der Vorgänge, welche durch unsere therapeutischen Massnahmen in den deformen Knochen bewirkt werden sollen, sich als unrichtig erwiesen haben, an die Stelle dieser Theorie etwas Positives und zwar die Lehre von der „Transformationskraft" zu setzen gesucht.

Durch die Transformationskraft werden die innere Architectur und die äussere Form der Knochen je nach den von uns herbeigeführten Abänderungen der statischen Inanspruchnahme dieser Knochen so lange umgewandelt, bis sie sich diesen von uns herbeigeführten Abänderungen functionell angepasst haben. In dem Maasse, in welchem es gelungen ist, durch die an den deformen Knochen unserem Heilzweck gemäss getroffenen redressirenden Maassnahmen die statische Inanspruchnahme dieser Knochen zur Norm zurückzuführen, bewirkt — im vollsten Gegensatz zu dem, was die

Digitized by Google

Drucktheorie gelehrt hat, lediglich die Transformationskraft die von uns erstrebte Wiederherstellung der normalen Verhältnisse der inneren Architectur und der äusseren Gestalt der Knochen.

Nachdem es Dollinger (9) in zwei Fällen von Arthrodese (einmal an beiden Kniegelenken, einmal am Fussgelenk) weder durch das genaue Aneinanderpassen der abgeschälten Gelenkenden noch durch die Drahtnaht gelungen war, das Zustandekommen einer festen Vereinigung zu erzielen, suchte er in seinen nächsten Fällen durch die Arthrodese einem Zustand herbeizuführen, der einem subcutanen Knochenbruche gleiche, wozu vollständige Entfernung des Knorpelüberzugs, unebene Berührungsflächen und ringsherum und zwischen derselben ein tüchtiges Blutextravasat gehörten. Durch die Organisation dieses Blutgerinnsels hoffte er eine knöcherne Verheilung der Gelenkenden oder wenigstens eine festere bindegewebrige Verbindung zwischen den Knochenenden zu erzielen. Er dachte dabei am besten dadurch sein Ziel zu erreichen, dass er nicht nur die einander berührenden Knochenenden mit Blutgerinnseln umgab, sondern in die Berührungsflächen womöglich einander kreuzende tiefe Furchen schnitt, auch diese mit Blut füllte und die Hautwunde darüber ganz vernähte.

Am Kniegelenk erreichte D. auf diese Weise in zwei Fällen in 8 bis 10 Wochen eine vollkommen feste Ankylose. Er entfernte hier nach einem vorderen Längsschnitt die Patella und eine dünne Knochenscheibe von den Gelenkknorren und dem Schienbein, exstirpirte die Gelenkkapsel und schnitt in einen jeden Gelenkknorren in sagittaler Richtung je eine, in die Schnittfläche des Schienbeins hingegen eine quere (frontale) Furche und vernähte die Haut mit Catgut.

Am Hüftgelenk führte D. zweimal wegen spinaler Kinderlähmung an denselben beiden Individuen, an denen er diese Operation auch an je einem Kniegelenk vollzogen hatte, die Arthrodese aus, nachdem die Streckung des in beiden Fällen flectirten, stark abducirten und nach aussen rotirten Schenkels zwei Wochen vorher ausgeführt und der Schenkel seitdem in gestreckter Stellung fixirt war. Nach Luxation des Schenkelkopfes wurde der Knorpelüberzug von Schenkelkopf und Acetabulum abgeschabt, und die Kapsel exstirpirt. Um nun den verkleinerten Kopf für die Zeit der Heilung in dem Acetabulum zu fixiren, wurde der Trochanter sammt Hals und Kopf in der Längsachse des Schenkelhalses und in derselben Richtung auch der Boden der Pfanne durchbohrt, nachdem vorher unter dem Poupart'schen Bande von der Spina ant. sup. einwärts mittelst eines Längsschnittes in der Lacuna musculorum extraperitoneal in das Becken eingedrungen war, und behufs Controle der Finger in dem Becken an die der Durchbohrung entsprechende Stelle gebracht war. Die Schraube wurde alsdann durch Trochanter, Schenkelkopf und Acetabulum soweit vorgeschoben, dass das Ende die in das Becken vorgeschobene Fingerspitze berührte, eine tellerförmige an einem Draht befestigte Schraubenmutter mit dem Finger auf das Ende der Schraube im Becken gebracht und durch Drehen des äusseren Endes der Schraube mit dieser verschraubt. Eine gleiche Schraubenmutter kam an das äussere Ende der Schraube. Trotz der bis dahin durch Tamponnade gestillten parenchymatösen Blutung wurde jetzt die Hautwunde ganz mit Catgut vernäht, und über den antiseptischen sofort ein Gypsverband vom Fuss bis zur Achselhöhle angelegt. Eine geringe Eiterung in der Umgebung des äusseren Endes der Schraube hörte nach Entfernung der Schraube auf. Die Arthrodese ist in beiden Fällen auf diese Weise gut gelungen. Bei dem einem Patienten, einem 7jährigen Knaben, blieb eine minimale passive Beweglichkeit, während bei dem anderen, einem 19jährigen Knaben, keine Spur einer solchen vorhanden war.

Bei der Durchschneidung des M. sternocleidomastoideus in der Behandlung des musculären Schiefhalses ist Lorenz (17) entschieden Gegner des subcutanen Verfahrens. Um der Cosmetik nach Thunlichkeit Rechnung zu tragen, dabei aber trotzdem eine gründliche Durchtrennung der verkürzten Weichtheile zu ermöglichen, schlägt er folgendes Verfahren vor:

Der Hautschnitt wird zwischen den beiden Köpfen des Muskels und zwar von der sternalen Insertion beginnend und in schräger Richtung nach aussen oben gegen den inneren Rand der Clavicularportion leicht ansteigend aber möglichst kurz gelegt. Man kann mit $2^1/_2$, höchstens 3 cm Schnittlänge sein Auskommen finden, obwohl die Ausführung der Operation unter solchen Umständen sich etwas weniger bequem gestaltet, als bei reichlich langem Hautschnitt. Nach Durchtrennung der Haut und des Platysma wird das Messer fortgelegt, die Hautwunde wird sodann etwas nach innen verzogen, um den sternalen Kopf in die Mitte des Operationsfeldes zu bringen. Mit Pincette und starker Hohlsonde wird die Muskelfascie zur Anschauung gebracht, stumpf eröffnet, der Muskel vorsichtig auf die Hohlsonde geladen, und langsam Faser für Faser mit dem wieder zur Hand genommenen Messer durchtrennt. Ist dies geschehen, so überzeugt man sich, ob nicht hinten Antheile des Muskelbauchs stehen geblieben sind. In der Regel ist dies der Fall, da man bestrebt war, den Muskel möglichst flach aufzuladen. Diese Muskelbündel werden mit Pincetten stumpf zerrissen. Ist man mit dieser sorgfältigen Nachlese fertig, so wird die Hautwunde durch spitze Häkchen über die Clavicularportion des Muskels nach aussen verzogen und in ganz analoger Weise das flache und dünne Muskelband auf stumpfem Wege freigelegt und vorsichtig durchtrennt. Die Muskelbündel, welche namentlich in den Nischen der Fascienscheide den Auflagungen auf die Sonde entgangen sind, werden nachträglich stumpf getrennt. Es folgt nunmehr die Beseitigung der straffen Bindegewebszüge des äusseren Blatts der Muskelscheide und des Bindegewebes zwischen den Muskelbäuchen. Auf diesem Wege wird die durch ein Septum in 2 Nischen geschiedene Wunde in einen einzigen einfachen Hohlraum verwandelt. Die Hautwunde wird sorgfältig und vollständig genäht.

14 Tage nach der Operation beginnt die orthopädische Nachbehandlung, auf die L. noch ein grösseres Gewicht legt, als auf die gründliche Durchtrennung der verkürzten Weichtheile.

Sprengel (18) hat bei 4 sonst wohlgebildeten Kindern im Alter von 1, 4, 6 und $7^1/_2$ Jahren eine Deformität beobachtet, die darin bestand, dass das eine (linke) Schulterblatt um ca. 2—3 cm höher stand, als das andere, und zwar ohne dass am Rücken oder Thorax irgend eine sonstige Anomalie nachweisbar wäre. In dem einen der Fälle liess sich eine minimale, ätiologisch bedeutungslose Abweichung des dorsalen Theils der Wirbelsäule nach rechts nachweisen, die Wirbelsäulen der drei anderen Kinder waren absolut gerade. Die Verschiebung des linken Schulterblattes nach oben liess sich feststellen nicht bloss aus dem Vergleich mit dem rechten Schulterblatt, sondern auch durch das veränderte Ver-

Digitized by Google

hältniss des oberen Schulterblattrandes zum Schlüsselbein, indem dieses letztere beträchtlich vom Schulterblattrande überragt wurde. Die Verbindung des Schulterblattes mit den benachbarten Knochen, speciell mit dem Schlüsselbein, erschien nicht verändert, wodurch es begreiflich wird, dass das Schulterblatt an seinem äusseren Theile weniger stark als an dem medialen verschoben, also im ganzen zugleich etwas schräg gestellt erscheint. Die Function des Armes war nicht wesentlich herabgesetzt; nur war die Elevation von dem Moment an, wo sie von der Beweglichkeit des Schulterblattes abhängig wird, etwas beeinträchtigt. S. hat in mehreren dieser Fälle eine Angabe machen hören, die ihn eine intrauterine Entstehung der Deformität mit Wahrscheinlichkeit annehmen lässt. Es wurde ihm für zwei seiner Fälle mitgetheilt, es sei schon bei der Geburt und noch einige Zeit nach derselben aufgefallen, dass die Kinder den Arm der deformirten Seite nach hinten umgeschlagen hätten, so zwar, dass derselbe nur unter Anwendung einer gewissen Gewalt in eine andere Lage zu bringen gewesen sei. In einem dritten Falle war es der Mutter des Kindes aufgefallen, dass der Knabe während des Schlafs den Arm nach hinten umzuschlagen pflege. Macht man nun bei Kindern den Versuch, die beschriebene fehlerhafte Stellung künstlich nachzuahmen, indem man den Arm so über den Rücken legt, dass die Rückseite des Vorderarmes dem Rücken, die Rückseite der Hand dem Darmbeinkamm der entgegengesetzten Seite anliegt, so kann man sich leicht überzeugen, dass das entsprechende Schulterblatt genau in die von S. beschriebene Stellung einrückt und vorübergehend ein ganz ähnliches Bild gewährt, wie es in den beschriebenen Fällen sich andauernd gestaltet hat. Danach nimmt S. an, dass eine wahrscheinlich bei zu geringer Fruchtwassermenge durch die Uteruswandungen erzwungene Verdrehung des Armes nach hinten die Ursache für die Verschiebung des Schulterblattes nach oben sein kann. Von allen therapeutischen Versuchen hat S. Abstand genommen.

Kölliker (18) hatte gleichfalls Gelegenheit zwei Fälle dieser Deformität zu beobachten. K.'s Fälle unterscheiden sich von den Sprengel'schen durch den Umstand, dass in beiden eine ganz bestimmte Veranlassung vorlag, nämlich eine Exostosenbildung am oberen Schulterblattrande. Es handelte sich einmal um das rechte, das andere Mal um das linke Schulterblatt.

Kirmisson (20) nimmt eine Ernährungsstörung der Wirbel, eine vertebrale Spätrhachitis als ursächliches Moment für die Scoliose an. Auf diese Weise erklärt er sich die häufige Combination der Scoliose mit Genu valgum und Plattfuss, deren rhachitischer Ursprung bei K. keinem Zweifel unterliegt. Auch die Erblichkeit des Leidens lässt sich so erklären, dass eine mangelhafte Widerstandsfähigkeit des Knochensystems angeboren sein kann. Endlich spricht die Schwierigkeit, allein durch redressirende Apparate gegen die Krankheit anzukämpfen, für die Annahme einer Ernährungsstörung der Wirbel.

Was die Behandlung anbetrifft, so ordnet K. alles dasjenige an, was den Körper des Kindes kräftigen und die Ernährung des Knochensystems fördern kann: Land- und Seeaufenthalt, Douchen, Electricität, Massage, gute Ernährung, den Gebrauch von Leberthran und phosphorsaurem Kalk. Die Anwendung portativer redressirender Apparate hält K. nicht für einwandsfrei. Die Apparate sind wegen der verschiedenen zur Extension, zum Druck und Gegendruck bestimmten Theile oft sehr schwer und complicirt, dabei in der Wirkung sehr zweifelhaft, wenn nicht schädlich; denn statt die Wirbelsäule zu entlasten, belasten sie dieselbe noch mehr. K. verwendet daher nur Stützcorsets und legt den Schwerpunkt seiner Therapie auf die orthopädische Behandlung durch Gymnastik und active und passive redressirende Uebungen, wobei er, um auf die Wirbelsäule zu wirken, die Seiten des Körpers und die oberen Extremitäten als Hebelarme benutzt. K. verwirft die Fischer'sche Gewichtsbehandlung, versucht dagegen einen vorsichtigen Ausgleich der fehlerhaften Stellung, indem er an dem in der Sayre'schen Schwebe suspendirten Patienten bei fixirtem Becken einen Druck auf den Rippenbuckel ausübt. Die seitliche Suspension an dem Lorenz'schen Wolm modificirt er in der Weise, dass er den Patienten während der redressirenden Uebung mit dem einen Fuss auf dem Boden stehen und den dem Concavität der Wirbelsäule entsprechenden Arm isochron mit tiefen In- und Exspirationen heben und senken lässt, während der entgegengesetzte Arm durch Zug an einer Haltestange das Redressement des Rumpfes verstärkt.

Little (21) hat versucht, festzustellen, ob und wie eine Torsion an der gesunden Wirbelsäule vorkommen kann. Diese Untersuchungen wurden zunächst am Lebenden gemacht. Bei freiwilliger Beugung der Wirbelsäule aus der aufrechten Haltung scheint eine leichte Rotation einzutreten. Dieselbe beruht jedoch nur auf der Muskelcontraction und fehlt bei der activen und passiven Beugung aus der liegenden Haltung.

An der Leiche, deren Brust- und Bauchorgane entfernt sind, erzeugt die Beugung keine Rotation, selbst wenn alle Bänder der Wirbelkörper und die Zwischenbandscheiben nach einander durchtrennt werden. Versuche, die an dem herausgeschnittenen Dorsolumbaltheil der Wirbelsäule vorgenommen wurden, ergaben bei Druck von beiden Seiten her eine einfache Curve. Wurde nun der zwölfte Brustwirbel fixirt, und wieder von beiden Seiten her ein Druck ausgeübt, so entstand eine doppelt S-förmige Linie vorzüglich in der Brustwirbelsäule mit 7cm Radius. Die Processus transversi berührten sich, aber es zeigte sich keine Spur einer Rotation. Ebenso wenig trat eine solche ein, wenn die Processus spinosi fixirt und jetzt von beiden Seiten gedrückt wurde. Mässige Rotation mit den Händen an der Wirbelsäule bewirkte eine Rotation derselben bis höchsten 25°. Nach Durchtrennung aller Bänder theilte sich die Wirbelsäule in mehrere Segmente, bis die Gelenkfortsätze

Digitized by Google

die Bewegung hemmten. L. ist daher der Meinung, dass die Beugung der Wirbelsäule nicht von einer Drehung derselben begleitet ist. Die Wirbeltorsion bleibt nach L. aus bei Scoliosen infolge von Pleuritis oder ungleicher Länge der Extremitäten.

Zum Zustandekommen der Wirbeltorsion ist eine gewisse Prädisposition, eine Schwäche, der Verlust des Tonus der Bänder und eine Schwäche der Knochen erforderlich. Die Torsion selbst aber entsteht durch die Wirkung der Muskeln. Die Muskeln an der Convexität müssen am stärksten arbeiten. Gemäss ihrem Ursprung und Ansatz müssen sie bei dem Bestreben, die Wirbelsäule zu strecken, eine Rotation hervorbringen, wenn ihre Antagonisten nicht arbeiten. Sind die Ligamente schwach, so kommt jetzt aller Druck auf die Gelenkfortsätze, welche allmälig ausweichen.

Remak (25) beobachtete bei einem 40jährigen an linkseitiger Ischias leidenden Polizeiwachtmeister beim Stehen, noch deutlicher beim Gehen eine linksconvexe Scoliose der Lendenwirbelsäule mit compensatorischer Scoliose des Brusttheils nach rechts. Patient, der Uniform trug und sehr dadurch entstellt war, dass er stark schief nach rechts gehen musste, fand nach vielem Probiren heraus, dass er nach einem Kunstgriff auch nach der linken Seite geneigt gehen konnte und dann weniger schief war. Um den Wechsel vornehmen zu können, brauchte er einen Tisch oder ein Geländer, auf welches er sich mit beiden Händen ziemlich stark nach vorn geneigt aufstützte. Während der linke Fuss dabei aufstand, drehte er langsam, um den dabei auftretenden Schmerz möglichst zu verringern, die Lendenwirbelsäule nach der entgegengesetzten Seite. Der Schmerz, der in der früheren Stellung hauptsächlich in der linken Gesässhälfte sass und bis zur Mitte des Oberschenkels ausstrahlte, localisirte sich im Augenblick des Wechsels und in der neuen Haltung, einer geringeren rechtsconvexen Lumbalscoliose, die durch eine entgegengesetzte Dorsalscoliose leidlich corrigirt wurde, in der Gegend des äusseren Knöchels. Beim Gehen längerer Strecken zog es Pat. vor, in gewissen Zwischenräumen seine Stellung zu wechseln, wozu er dann in ein Haus trat und sich auf ein Treppengeländer oder dergleichen stützte. R. hält es für wahrscheinlich, dass das Vermögen des Patienten, in doppelter Richtung habituelle Stellungen herauszufinden, in denen er durch Entlastung des schmerzhaften Beins gehen und stehen kann, mit seinem langjährigen Dienst als Cavallerist in Beziehung stehe, indem durch diesen die vorhandene Beweglichkeit der Wirbelsäule und Geschicklichkeit der sie bewegenden Muskeln besonders begünstigt wurde.

Eichhorst (27) beschreibt einen besonders genetisch interessanten, im späteren Lebensalter erworbenen Fall von Trichterbrust, dessen Entstehung auf rein mechanische Verhältnisse und allein auf Druck gegen die vordere Brustwand zurückgeführt werden konnte.

Es handelte sich um einen 49jährigen Phthisiker mit einer sehr ausgebildeten Trichterbrust, bei welchem die allergenauesten Nachforschungen ergaben, dass der Kranke die Thoraxanomalie erst seit 12 Jahren besass, so dass dieselbe erst im 37. Lebensjahre ihren Anfang genommen hatte. Als Veranlassung erwies sich das häufige Anstemmen der vorderen Brustfläche gegen die Puffer und Wände von Eisenbahnwagen, das der Kranke seit seinem 25. Lebensjahre tagtäglich viele Stunden lang als Tagelöhner im Eisenbahndienst auszuüben hatte. Dabei trat vor 12 Jahren zuerst eine kleine Vertiefung in den unteren Abschnitten der vorderen Brustkorbfläche auf, welche anfänglich so gross war, dass man eine kleine Linse hineinlegen konnte, dann aber in wenigen Monaten an Tiefe und Ausdehnung bis zu ihrer definitiven Grösse zunahm. In der Höhe des Manubrium sterni beginnt eine tiefe Einsenkung der vorderen Thoraxfläche, welche nach unten zunimmt und an der Verbindungsstelle zwischen Corpus sterni und Processus ensiformis ihre grösste Tiefe erreicht. Der Brusttrichter ist gegenüber der Medianlinie symmetrisch gelagert und auf beide Brustflächen gleichmässig vertheilt; auch der oberste Abschnitt der Bauchdecken nimmt an der trichterförmigen Vertiefung der vorderen Brustfläche theil. Beschwerden hat die Missbildung niemals bereitet.

In der Discussion zu Landerer's (47) Vortrag theilt Lorenz seine Methode der Behandlung des spastischen Plattfusses mit. Das Zustandekommen der Pronationsspasmen erklärt L. in folgender Weise:

Die übermässig und fortwährend wiederholte Ueberdehnung des Lig. talo-calcaneo-naviculare durch die Belastungspronation des Fusses zieht schliesslich eine traumatisch entzündliche Reizung des genannten Bandes und der die Gelenkfläche desselben überkleidenden Synovialmembran nach sich. Von dieser entzündlichen Reizung werden auch die terminalen Endausbreitungen der Gelenknerven, also namentlich die Gelenkzweige des Tibialis anticus betroffen. Dieser Reiz nun wirkt in der Bahn desselben Nerven reflectorisch auf die Pronatoren, mithin ist der Muskelspasmus beim Plattfuss den Muskelspasmen bei entzündeten Gelenken überhaupt analog. L. versuchte nun diesem Calcul zufolge, die reflexerregende Wirkung der Gelenknerven durch Cocaininjectionen in das Talonaviculargelenk auszuschalten und zwar mit Erfolg. 5—10 Minuten nach Injection von 0,025—0,05 Cocain in 5 proc. Lösung verschwindet der Spasmus vollkommen, der Fuss kann mit sanftester Gewalt pronirt werden und lässt sich manchmal wie ein Schlotterfuss zwischen Pro- und Supination hin- und herwerfen. Die Patienten sind vielfach im Stande, ihren kurz vorher noch spastisch gewesenen Fuss durch active Muskelwirkung in Supinationslage zu bringen und darin zu erhalten. In maximaler Supinationslage des Talotarsalgelenks wird nun ein portativer Gypsverband angelegt. Zur Compensation der mit der Supination einhergehenden Spitzfussstellung wird bei der Verbandanlegung das obere Sprunggelenk dorsalflectirt gehalten. Um den Verband wird ein Lederschuh angemessen, und diese Vorrichtung, deren wesentlicher Zweck die Entspannung des Lig. calcaneonaviculare ist, durch mehrere (3—4) Wochen und darüber getragen. Bei älteren Fällen von Plattfuss, bei welchen die ehemals spastischen Muskeln der Schrumpfung anheimgefallen sind, empfiehlt L. das forcirte Redressement in Chloroformnarcose, eventuell unter Zuhilfenahme der Tenotomie der retrahirten Pronatoren. Osteotomie verwirft L., die Exstirpatio tali hält er nur in jenen Fällen für gerechtfertigt, in welchen der Talus aus der Malleolen-Nische mehr oder weniger vollständig herausluxirt, und eine Reposition unmöglich ist.

Digitized by Google

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik, Prothese.

1) Neudörfer (Wien), Zur Technik der Gliederabsetzung. Wiener Woch. S. 57, 100, 161, 205 — 2) Timmer, H., Over een conische amputatie-stomp bij een kind. Nederl. Weekblad. No. 18. p. 567. — 3) Schrade, H, Die Amputationen und Exarticulationen der Heidelberger chirurgischen Klinik 1877 bis 1887. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. VII. 623. — 4) Glazebrook, Larkin W., A report of one hundred single major amputations performed at St. Luke's hospital. South Bethlehem. Pa. Med. News. Jan. 17. p. 68.

Neudörfer (1) wirft den bekannten Amputationsmethoden eine Reihe von Uebelständen vor, die denselben anhaften sollen und empfiehlt ein von der bisherigen Technik ganz abweichendes Verfahren (z. B. Durchmeisselung des von seinem Periost befreiten Knochens von einer Längswunde aus, nachherige Trennung der übrigen Weichtheile), das er als eine subperiostale Amputationsmethode bezeichnet. Auch die Exarticulationen sollen in analoger Weise gemacht werden. Da noch keine genügenden Erfahrungen über die Ausführung dieser Methode während des Lebens, noch weniger über die definitiven Resultate derselben vorliegen, gehen wir nicht näher auf ihre Technik ein und verweisen jeden sich für dieselbe Interessirenden auf das leicht zugängliche Original.

Timmer (2) beschreibt folgenden Fall von conischem Amputationsstumpf:

Ein 15jähriger Knabe war im Alter von 4 Jahren wegen Tuberculose in der unteren Hälfte des linken Oberarmes mit günstigem Resultate, guter Bedeckung des Knochens durch verschiebbare Haut, amputirt worden. Allmälig aber war der Stumpf conisch und schmerzhaft geworden. Die Haut an demselben war verdünnt, gespannt, adhärent, blauroth, mit einem Ulcus prominens versehen, die Muskeln des Armes atrophisch, ein leichter Grad von Dorsal-Scoliose nach rechts vorhanden. Eine Prothese war nicht getragen worden.

Als Erklärung für die erst nach Jahren eingetretene Conicität des Stumpfes können die sonst dafür angegebenen Ursachen nicht gelten, vielmehr ist hier die zuerst von Verneuil hervorgehobene „conicité physiologique" anzuklagen, verursacht durch die mit dem Wachsthum eintretende Längen-Zunahme des Knochens, mit der die Zunahme der Haut nicht gleichen Schritt hält. Um daher diesem Uebelstande vorzubeugen empfiehlt T. bei jungen Kindern einen ungewöhnlich grossen Hautlappen zu bilden, wogegen die von Nicaise empfohlene Periost-Manchette deswegen, nach Ollier, nicht zweckmässig ist, weil dadurch eine Osteophytenbildung bewirkt wird.

Nach Schrade (3) wurden in den 10 Jahren 1877—1887 in der Heidelberger chirurgischen Klinik 255 Amputationen und Exarticulationen ausgeführt. In den folgenden Tabellen sind, ausser traumatischen und pathologischen Amputationen nach Volkmann's Vorgange, auch die einfachen und complicirten Fälle unterschieden und werden zu letzteren gerechnet: 1. die Doppelamputationen, 2. die Amputationen bei schweren multiplen Verletzungen, 3. die Amputationen bei bestehender septischer oder pyämischer Infection (sowie Trismus), 4. die Amputationen, die durch acute intercurrente, nicht mit der Wunde in directem Zusammenhang stehende Erkrankungen oder durch Degeneration innerer Organe, maligne Neubildungen u. s. w. tödtlich verlaufen. Bei der 2. Volkmann'scher Gruppe sind auch noch unterschieden worden: 1. die Fälle, in denen bei bestehender Sepsis operirt wurde, 2. solche, bei denen gleichzeitig andere schwere Verletzungen mit unterliefen, 3. Fälle, bei denen wegen bestehenden Collapsus nicht sogleich, sondern erst nachdem Pat. sich erholt, operirt werden konnte.

Digitized by Google

Amputationen wegen Verletzungen: 31 mit 3 †.

Operation	Einfache Fälle				Complicirte Fälle			
	Sa.	geheilt	†	Nach-Amp.	Sa.	geheilt	†	Nach-Amp.
Exart. manus	2	2	—	—	—	—	—	—
Amput. antibrachii	4	4	—	—	—	—	—	—
Exart. „	1	1	—	—	—	—	—	—
Amput. humeri....	3	3	—	—	1	—	1	—
Exart. „	1	1	—	—	—	—	—	—
Exart. Lisfranc.	1	1	—	—	—	—	—	—
Amput. cruris.....	3	2	—	1	2	1	—	1
Exart. genu.....	1	—	—	1	—	—	—	—
Amput. femoris ...	3	3	—	—	7	4	2	1
Doppel-Amputat. .	—	—	—	—	2	2	—	—
Sa.	19	17	—	2	12	7	3	2

Wegen pathologischer Zustände wurden 224 Absetzungen ausgeführt, nämlich wegen Gangrän 3 (untere Extremität), acuter Periostitis und Osteomyelitis 3 (Oberschenkel), phlegmonöser Entzündung von Hand und Vorderarm 1, Neurom von Amputationsstümpfen 2 (Oberschenkel), Amputation par complaisance 3 (Vorderarm, Oberarm, Oberschenkel), Neubildungen (Epitheliom, Sarcom, Cystosarcom, Krebs, Elephantiasis) 22, fungöse Knochen- und Gelenkerkrankungen 184 (46 nach erfolgloser conservativer Behandlung, 18 nach erfolgloser Resection).

Amputationen wegen Erkrankungen: 224 mit 24 †.

Operation:	Einfache Fälle				Complicirte Fälle			
	Sa.	geheilt	†	Nach-Amp.	Sa.	geheilt	†	Nach-Amp.
Exart. manus	1	1	—	—	—	—	—	—
Amput. antibrachii	7	7	—	—	—	—	—	—
„ humeri....	7	7	—	—	—	—	—	—
„ metatarsi .	1	1	—	—	—	—	—	—
Exart. Chopart...	8	8	—	—	2	—	2	—
Amput. Syme	10	8	—	2	—	—	—	—
„ Pirogoff.	21	19	—	2	1	—	1	—
„ cruris	57	52	2	3	7	1	6	—
Exart. genu..... ..	1	1	—	—	—	—	—	—
Amput. femoris ...	86	77	3	6	9	1	8	—
Exart. femoris	4	3	1	—	—	—	—	—
Doppel-Amputat. .	—	—	—	—	2	1	1	—
Sa.	203	184	6	13	21	3	18	—

Besonders günstig waren die Heilungs-Resultate seit Einführung des Dauerverbandes (1883), bei welchem Ligaturen, Nähte und Drains aus resorbirbaren Stoffen (Catgut, Knochendrains) bestehen und 10—14 Tage und länger liegen bleiben können. Die Heilungserfolge waren:

Operationen:	nach Anwendung des Dauerverbandes						vor Anwendung des Dauerverbandes					
	Verletzung geheilt			Erkrankung geheilt			Verletzung geheilt			Erkrankung geheilt		
	Sa.	per I	per II	Sa.	per I	per II	Sa.	per I	per II	Sa.	per I	per II
Exartic. manus	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1	1	—
Amput. antibrachii.....	3	1	2	4	4	—	1	1	—	3	3	—
Exartic. antibrachii	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amput. humeri.....	—	—	—	3	3	—	3	1	2	4	4	—
Exartic. humeri	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Amput. metatarsi.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Exartic. Lisfranc.....	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
„ Chopart.....	—	—	—	6	5	1	—	—	—	2	2	—
Amput. Syme	—	—	—	4	—	3	—	—	—	5	3	2
„ Pirogoff.....	—	—	—	9	6	3	—	—	—	12	9	1
„ cruris	1	—	1	28	12	11	2	—	1	29	16	11
Exartic. genu	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1
Amput. femoris	3	—	3	32	14	14	—	—	—	54	42	8
Exartic. femoris	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	1	2
Sa.	8	1	7	87	44	32	11	5	4	116	81	26

Im Ganzen trat also bei 222 einfachen Fällen 131 mal Heilung per primam intent., 69 mal durch Granulationsbildung ein, 16 mal erfolgte keine Heilung und 6 Patienten starben nach der Operation.

Unter den 100 nach Glazebrook's (4) Bericht im St. Luke's Hospital in der Zeit vom 1. Jan. 1888 bis 19. Oct. 1890 ausgeführten einfachen Amputationen befanden sich 39 Verletzungsfälle, fast sämmtlich von der Eisenbahn stammend; 7 wegen Erkrankung ausgeführte Amputationen waren ohne Todesfall. Von dem dabei in Betracht kommenden Verfahren, welches den strengsten Anforderungen der Antiseptik entspricht, erwähnen wir nur Folgendes: Blutleere des Gliedes durch Erheben des Gliedes und

Digitized by Google

Esmarch's Binde, Bildung von blossen Hautlappen, sorgfältige Blutstillung, Abrunden der Ränder der Sägeflächen, kurzes Abschneiden der Nerven, danach Bespülen der Wunde mit Sublimatlösung, Einlegen von 2—3 tiefen Silbernähten durch die durchschnittenen Muskeln, zur Verhütung der Retraction derselben (die Drähte werden durch kleine hölzerne Pflöcke befestigt), Drains, Naht, Lister's Verband. Der erste Verband bleibt 9—10 Tage für gewöhnlich liegen. — Bei den 100 Amputationen fanden sich nur 7 †, 93 pCt. Genesungen; 2 von den Gestorbenen waren im Shock operirt worden, die 5 übrigen starben an Erschöpfung durch Blutverlust. Die 93 Geheilten wurden 2115 Tage lang oder 22,6 im Mittel für den Einzelnen behandelt. Die Resultate der Amputationen waren:

Amputationen des Vorderarmes	20	mit —	†
„ „ Oberarmes	5	„ —	„
„ „ Oberschenkels	24	„ 5	„
„ „ Unterschenkels	38	„ 1	„
„ nach Syme	4	„ —	„
Exarticulationen nach Chopart	1	„ —	„
„ des Schultergelenks	4	„ —	„
„ „ Kniegelenks	3	„ —	„
„ „ Hüftgelenks (nach Dieffenbach)	1	„ —	„
Sa.	100	mit 7	†

Neben den einfachen Amputationen kamen noch folgende mehrfache vor:

Gleichzeitige grössere Doppel-Amputat.	10	mit 3	†
„ „ Tripel- „	2	„ —	„

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Exarticulationen und Amputationen an der oberen Extremität.

1) Treves, F., Two cases of amputation of the entire upper extremity. Lancet. Vol. II. p. 1158. — 2) Mc Leod, K. (Calcutta), Case of „skewer" amputation of the entire upper extremity. Ibid. I. p. 117. — 3) Pick and Bennett (London), Two cases of primary amputation at the shoulder-joint. Ibid. II. p. 717.

Treves (1) führte in folgenden zwei Fällen die Entfernung der ganzen oberen Extremität und der Scapula (Amputatio interscapulo-thoracica) aus. Dieselbe besteht nach Paul Berger's Verfahren 1) in der Freilegung der Clavicula, deren Mitte vom Periost mittelst der Rugine entblösst und durchsägt wird; Trennung der Art. und V. subclavia nach doppelter Unterbindung. 2) Bildung eines vorderen, unteren oder Pectoral-Lappens, Trennung des Plexus brachialis in derselben Höhe wie die Gefässe. 3) Bildung eines hinteren, oberen oder Cervico-Scapular-Lappens, zuvor Durchschneidung des M. trapez. 4) Ablösung der Extremität mittelst Durchschneidung der noch nicht getrennten Muskeln.

1. 43jährige Frau, gesund aussehend, die 16 Kinder geboren, davon 12 am Leben, hatte in der rechten Schulter einen kindskopfgrossen elastischen Tumor, der sich später als ein vom Inneren des oberen Endes des Knochens ausgehendes und dieses zerstörendes Rundzellensarcom erwies. Beeinträchtigung der Bewegung des Gelenkes, zunehmende Schmerzen, Entfernung des Arms bei geringer Blutung (nur 4 Ligaturen, abgesehen von denen der grossen Gefässe). Heilung der Wunde per primam; Pat. am 20. Tage entlassen.

2. 57jähr. Frau, mit recidivem ulcerirtem Axillarcarcinom, nachdem vor 2 Jahren die rechte Mamma exstirpirt und die Achselhöhle ausgeräumt worden. Arm gänzlich unbrauchbar, colossal ödematös, geschwollen, unerträgliche Schmerzen, überaus stinkende Absonderung; Cervicaldrüsen nicht geschwollen. Bei Durchtrennung der Mitte der Clavicula fand sich, dass der Tumor sich bis dahin erstreckt hatte; leichte Freilegung der Art. subclavia, die Vene fand sich obliterirt. Heilung der Wunde per primam, mit nur ganz geringer Eiterung; Pat. stand am 9. Tage auf und war vollkommen ohne Beschwerden.

T. kennt nur noch einen Fall von Domenico Morisani (1885), in welchem wegen Carcinoma mammae die ganze obere Extremität entfernt worden war, gleichzeitig mit beträchtlichen Stücken der 2. bis 4. Rippe, mit Eröffnung der Brusthöhle; Tod nach 5 Stunden.

Mc Leod (2) führte mittelst eines von ihm schon früher (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 392) beschriebenen Verfahrens möglichst unblutig die Entfernung der oberen Extremität und der Scapula aus:

15jähriges mohamedanisches Mädchen mit einem die ganze rechte Schulter umgebenden Tumor, der auch Schulterblatt und Schlüsselbein mit ergriffen hatte (Spindelzellensarcom). Es wurden zwei Einstiche gemacht, einer auf dem Boden der Achselhöhle, der andere über und hinter der Spitze der Schulter und eine 8 Zoll lange, starke Packnadel von unten nach oben durch die Achselhöhle hinter den Gefässen und Nerven innerhalb des Gürtels der Schulterknochen fort- und bei dem zweiten Einstich ausgeführt. Eine zweite, ebensolche Nadel wurde durch den unteren Einstich quer unter der Scapula fort- und hinter dem Vertebralrande derselben ausgeführt. Ein starker Gummistrang wurde in Achterform um die hervorragenden Enden der Nadel gelegt, den Theil, welcher durch die Speile (Skavers) in der Lage gehalten wurde, in einer festen Schlinge umfassend. Es wurde nun 2 Zoll davon in peripherischer Richtung entfernt ein circulärer Schnitt gemacht, das Schlüsselbein an der Grenze des mittleren und äusseren Drittels durchtrennt, Gefässe und Nerven freigelegt und alle Befestigungen der Scapula durchtrennt. Die Art. axillaris wurde freigemacht, unterbunden, die Nerven kurz abgeschnitten und die Achseldrüsen en masse entfernt. Die Heilung erfolgte mit einer linearen über den Rippen leicht beweglichen Narbe.

Pick und Bennett (3) führten zwei primäre Exarticulationen im Schultergelenk wegen Zerquetschung des Armes aus.

1. 20jähriger Mann, rechter Arm in der Mitte des Humerus durch eine Maschine abgerissen; geringe Blutung in Folge der schon in der Fabrik stattgehabten Anlegung eines Tourniquets; die Haut der Brust und des Rückens stark gequetscht. Nach Freilegung und Unterbindung der Art. axillaris Bildung eines grossen oberen und kleinen unteren Lappens. Heilung. Entlassung nach 38 Tagen, nachdem die Ränder des unteren Lappens sich gangränös abgestossen hatten.

2. 23jähriger Mann, Zerquetschung des rechten Armes durch eine Maschine bis zum Schultergelenk, Art. axillaris zerrissen, nicht blutend, Haut der Brust und des Rückens übel zerrissen und gequetscht; der

Digitized by Google

Arm bloss an einem Stück Haut hängend; sehr bedeutender Collaps. Nach Entfernung des Armes liess sich die Wunde schwer vereinigen. Gangränöse Abstossung der Lappenränder; Hautüberpflanzung auf die granulirende Wunde; Patient nach 43 Tagen geheilt entlassen.

2. Exarticulationen und Amputationen am Ober- und Unterschenkel.

1) Lamphear, Emory (Cansas City), Amputation of the hip-joint; how should it be performed? Pacific Record. Oct. 15. p. 67. — 2) Lüttig, Alois, Ueber Exarticulation im Hüftgelenk wegen maligner Neubildungen am Femur. Inaug.-Diss. Marburg 8. — 3) Berger, Désarticulation de la hanche. Bulletin de la Soc. de chir. April. p. 310. (Exarticulation wegen eines recidiven Periostsarcoms ausgeführt, mittelst der „Methode en raquette" nach zuvoriger Ligatur der Arterie. Heilung, durch eine Fistel bis zu 2 Monaten verzögert. Aehnliche Fälle wurden von Verneuil, Routier, Peyrot angeführt.) — 4) Warren, J. Collins, Two cases of amputation at the hip-joint Boston Journ. Nov. p. 538. (Zwei Fälle von Exart. femoris bei jungen Leuten, wegen Kniegelenksverjauchung in dem einen und Caries im Hüftgelenk im anderen Falle. Hohe Amputatien des Oberschenkels mit Cirkelschnitt und dann Ausschälung des Kopfes. Genesung in beiden Fällen, im zweiten aber die Erkrankung noch nicht ausgeheilt.) — 5) Schulz (Sonnenburg), Hüftgelenksexarticulation wegen Sarcom des Oberschenkels. Deutsche Wchschr. S. 1127. (Zwölfjähriger Knabe, bei dem wegen Riesenzellensarcoms des Unter-, nachher des Oberschenkels die Amput. femoris und 17 Tage später die Exart. femoris nach Rose's Methode ohne ärztliche Assistenz bei minimalem Blutverlust ausgeführt worden war. Tod 5 Monate später an enormem Myeloidsarcom in der Lunge.) — 6) Thomas, J. D. (Pittsburg, Pa.), A case of amputation at the hip-joint by Wyeth's method; death. Med. Record. Oct. 10. p. 450. (18jähriger Mann, dem an einem Walzwerk eine glühende Eisenstange den Oberschenkel durchbohrt hatte, mit sehr starker Blutung.) — 7) Koch, Wilhelm (Dorpat), Die Oberschenkelamputation nach Sabanejeff. Berlin. Wochenschr. No. 25. S. 601.

Lamphear (1) führt das zuerst von John A. Wyeth (New York) beschriebene Operationsverfahren bei der Exarticulatio femoris an, das einige Aehnlichkeit mit den Verfahren von Trendelenburg und Furneaux Jordan besitzt, und thut dabei einer Operation von Neal Hardy (Upper Sandusky, Ohio) Erwähnung, die eine colossale Verirrung der Chirurgie darstellt, indem dieser, um eine sichere Compression der Aorta vor der Exarticulation ausüben zu können, dazu die Laparotomie machte. Das Verfahren, welches bereits 5 mal, stets mit Erfolg ausgeführt worden ist (Wyeth 2, Wm. F. Fluhrer, New York, Chas. Mac Burney, New York und Lamphear), besteht darin, dass, nachdem das Bein vertical erhoben worden ist, eine 1 Fuss lange, stählerne Matratzen-Nadel von $^3/_{16}$ Zoll Durchmesser $1^1/_2$ Zoll unter und leicht nach innen von der Spina illi anter. super. eingestossen wird durch die Muskeln und die tiefe Fascie, in der Mitte zwischen dem Troch. major und der Spina illi, gerade nach aussen vom Collum femoris durch die Substanz des Tensor fasciae latae, austretend unmittelbar hinter dem Trochanter, so dass sich 4 Zoll von der Nadel in den Geweben befinden. Eine zweite Nadel wird 1 Zoll unter der Höhe der Mündung der Saphena durch die Adductoren hindurch geführt und tritt ungefähr $1^1/_2$ Zoll vor dem Tuber ischii aus. Die Spitzen der Nadeln werden zum Schutze der Finger des Operateurs mit Korken bedeckt und dann ein $^1/_2$ Zoll starker Gummischlauch, der lang genug ist, um 5 bis 6 mal um den Oberschenkel gewunden zu werden, sehr fest oberhalb der Nadeln um das Bein gelegt. Darauf Amputation des Oberschenkels in der Höhe des Troch. minor, Unterbindung der Gefässe, Abnahme des Schlauches und der Nadel, Ausschälung des oberen Femurendes. Das Letztere soll, wenn Pat. sehr schwach ist, erst in einer folgenden Sitzung stattfinden, wie es in einem Falle von Wyeth erst 17 Tage nach der ersten Operation geschah. In dem Falle von Lamphear wurde die Operation fast ganz blutlos bei einem 9jähr. Knaben wegen Osteomyelitis ausgeführt.

Lüttig (2) hat in Betreff der Exarticulation des Hüftgelenkes wegen maligner Neubildungen am Oberschenkel zu den von Borck (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 459) gesammelten 120 Fällen noch 17 weitere hinzugefügt. Von den 137 Fällen starben 36 entweder in Folge der Operation selbst, oder an Veränderungen, die mit derselben in gewissem Zusammenhange stehen, jedoch ist von 1875 bis 1891 eine successive Abnahme in dieser Mortalität zu constatiren. Von den 101 den Eingriff Ueberlebenden ist bei 62 das weitere Schicksal nur für sehr kurze Zeit bekannt und bleiben nur 39, über welche Nachrichten für längere Zeit vorliegen. Von denselben starben 26 an Metastasen und Recidiven, durchschnittlich nach 9 Monaten, 7 starben an intercurrenten Krankheiten, darunter 1, der die Operation um 7 Jahr überlebt hatte, der Rest von 6 Fällen war noch am Leben, nach resp. 3, 3, 13, 4, 5 Jahren. L. führt noch folgende von Küster operirte Fälle an:

1. 31jähriger Mann, (1885) mit unregelmässiger Auftreibung des linken Kniegelenks, das activ ohne Schmerzen beweglich ist; Pat. kann am Stock leidlich gehen. Zunächst Amputation des Oberschenkels in der Mitte, da jedoch das Periost auffallend weich und sehr leicht vom Knochen in Fetzen abzuschälen war, wurde 10 cm höher amputirt, und da auch hier das Periost ergriffen war, zur Exart. femor. durch Ausschälung des Femurendes geschritten. Definitive Heilung in 1 Monat. Nach 5 Jahren 7 Monaten war Pat. noch gesund.

2. 9jähriger Knabe (1891) mit spindelförmiger Auftreibung des linken Knies von enormem Umfange, Beugung nur bis zu einem Rechten möglich. Amput. femoris unter dem oberen $^1/_3$, wobei sich die Markhöhle mit festen Sarcommassen erfüllt fand; deshalb nach Unterbindung der Gefässe Auslösung im Hüftgelenk. Die Wunde in 20 Tagen geheilt. — Die Geschwulst war ein vom Periost ausgehendes Osteoidchondrom, die Markhöhle secundär betheiligt. In den Venen oberhalb des Knies knorpelige myxomatöse Thrombusmassen, die in Form runder, cylindrisch und kolbig endender Gebilde herausragen.

3. 30jähriger Fleischer (1880) mit derbem, den Oberschenkel spindelförmig einnehmendem Tumor, Anschwellung der Inguinaldrüsen. Exart. femor. bei Compression der Aorta mit dem Esmarch'schen Compressorium sehr geringer Blutverlust. Tod nach vier

Digitized by Google

Tagen an Collapsus. — Section: Wunde vollständig aseptisch, überall fest verklebt. Keine Veränderungen innerer Organe bis auf ¼ Liter serös-blutigen Pleuraerguss, ohne Adhärenzen.

Nach Wilh. Koch (7) beschrieb 1890 als Amputatio femoris intercondyloidea osteoplastica Sabanejeff (in Odessa) eine Methode der Absetzung des Oberschenkels, die in folgender Art ausgeführt wird: Man führt vom Capitulum fibulae und vom Lig. laterale internum, entsprechend der Längsrichtung des Unterschenkels, durch Haut und Musculatur zwei bis gegen das mittlere Drittel des Unterschenkels hinabreichende Schnitte und verbindet dieselben durch je einen Querschnitt, welcher vorn zwei Querfinger breit unter der Tuberositas tibiae, hinten etwas höher liegen soll. Von den zwei so vorgezeichneten viereckigen Lappen wird zunächst der hintere und zwar allein aus Haut gebildet. Sofort darnach ist das Fibular- und Kniegelenk von hinten her zu eröffnen, der Kreuz- und Seitenbandapparat des Kniegelenkes zu trennen, endlich die Tibia in dem Grade zu überstrecken, dass deren Crista nach unten (gegen die vordere Oberschenkelfläche des natürlich liegenden Kranken) sich richtet, also eine Drehung vorzunehmen, welche deswegen ohne Schwierigkeit gelingt, weil der Unterschenkel nur durch das Lig. patellae proprium und Reste der vorderen Kniegelenkskapsel mit der Patella und so mit der Oberschenkelmusculatur noch im Zusammenhang sich befindet. Während nun der Assistent die Tibia annähernd horizontal hält, macht der Operateur, an der Gelenkfläche beginnend, in dem Kopfe der Tibia, eine der Crista tibiae parallel laufende, wenig von ihr entfernte und gleich viel von äusserer und innerer Tibiafläche abnehmende Sägefurche, welche bis über die Tuberositas tibiae nach unten sich erstreckt, worauf er den Unterschenkel in die natürliche Lage zurückbringen lässt und vom unteren Rande des vorderen Lappens aus senkrecht in die Tibia hineinsägt. Sobald dieser Schnitt im Knochen den ersten trifft, fällt der Unterschenkel ab mit Hinterlassung zweier Lappen, in deren vorderem, organisch mit ihm verbunden auch der Knochenlappen der Tibia steckt. Zuletzt müssen noch die Condylen des Oberschenkels etwas oberhalb ihres grössten Quermessers in horizontaler Richtung abgesägt, die Synovialmembran entfernt, Blutstillung und Drainage besorgt werden, ehe man den Tibialappen mit seiner wunden (Markhöhlen-) Fläche gegen die angefrischten Oberschenkelcondylen klappen und die Hautränder vereinigen darf. Der Rest der Tibia liegt dann dem Oberschenkel genügend fest an, ohne dass es nöthig ist, ihn anzunähen oder anzunageln. Koch macht, wegen der ausserordentlich starken Neigung der Haut der Kniekehle sich zurückzuziehen, beide Lappen gleich lang und beginnt wo möglich noch etwas tiefer als 3 Querfinger breit unter der Tuberositas tibiae. Auch bildet er den hinteren Lappen durch Stich, wobei er wenigstens etwas von den Gastrocnemiusköpfen mitnehmen kann, und bemüht sich, mehr Periost als Tibia am Knochenlappen zu belassen, um die Verbindung zwischen ihm und dem Oberschenkel möglichst sicher zu gestalten. Selbstredend werden Gefässe und Nerven in Höhe der Gelenkbeuge abgetragen, im Uebrigen die Schnitte zur Entwickelung der Weichtheile auf keinen Fall über die Insertion der Seitenbänder am Oberschenkel nach aufwärts geführt, wodurch die ungebührliche Neigung der Lappen, sich zu verziehen, noch am ehesten sich beseitigen lässt.

Koch hat das Verfahren in 7 Monaten 5 mal ausgeführt:

1. 35jähr. Frau mit hämorrhagischem Sarcom des Fusses und Unterschenkels, bereits mit Metastasen in den Lungen. Heilung per primam mit leichter Randgangrän. Tod bei vollkommen geheilter Wunde, fest und richtig aufsitzendem Tibiallappen.

2. 21jähr. Mann, gangränescirende Phlegmone und septisches Fieber nach Zerquetschung des Fusses. Auch nach der Amputation phlegmonöse Abscessbildung am Oberschenkel, mit Incisionen behandelt. Der Rest der Tibia heilte indessen richtig, wenn auch verspätet, an und ertrug recht erhebliche Belastungen, ohne zu schmerzen.

3. 30jähr. Mann mit einem mindestens 10 cm betragenden, operativ (wegen unbekannter Ursache) entstandenem Defect im mittleren Drittel der Tibia. Heilung per prim. mit geringer Randnecrose; der Knochenlappen bereits nach der 3. Woche fest mit dem Oberschenkel verwachsen. Von der 5. Woche an konnte Pat. ohne merkliche Unbequemlichkeit den Stumpf halbe Stunden lang gegen harte Unterlagen andrücken, also auch die Prothese, ein künstliches, im Knie bewegliches Bein, in Gebrauch nehmen.

4. 32jähr. Magd mit inveterirter Lues und verjauchendem Carcinom des Fusses und Unterschenkels. Prima intentio mit Randnecrose, jedoch das Fragment der Tibia bereits in der 4. Woche unverrückbar fest verwachsen und gegen Druck nicht mehr empfindlich.

5. 29jähr. Mann, perforirende Tuberculose des Fussgelenks, der Sehnenscheiden u. s. w. Verlauf wie in den beiden letzten Fällen, nur wuchs die Tibia nicht genau in der mittleren Partie der Oberschenkel-Condylen, sondern ein wenig innen von ihr fest, was die Brauchbarkeit des Stumpfes in keiner Weise störte.

3. Amputationen und Exarticulationen am und im Fussgelenke und am Fusse.

1) Rose, Edm. (Berlin), Eine Knöchelamputation mit spontaner Nervenregeneration. Deutsche Zeitschr. f Chirurgie. Bd. 31. S. 461. — 2) Brümmer, Ein Fall von Gangrän in Folge eines Hufschlages gegen den Unterleib. Pirogoff'sche Fussamputation. Militärärztl. Zeitschr. No. 6. S. 427. — 3) Plessing, Hans, Zur Casuistik der Exarticulatio pedis nach Lisfranc. Inaug.-Dissert. Berlin. 8.

In Rose's (1) Falle war ein 6jähr. Knabe, der sich einen Oberschenkelbruch zugezogen hatte, von einem jungen Arzte mit einem zu fest angelegten Heftpflaster-Extensions-Verbande behandelt worden und war in Folge davon ein Theil der unteren Extremität brandig geworden. Demarcation an der unteren Grenze des oberen Unterschenkel-Drittels, starke Eiterung aus der Kniekehle, Blosslegung beider Knochen an der Vorderseite des Unterschenkels; am Malleol. intern. eine Fünfmarkstückgrosse normale Hautstelle erhalten, jedoch gefühllos; Fuss schwarz eingetrocknet bis in die Gegend der Chopart'schen Gelenke, letztere eiternd, Ferse und Sohle schwarz und in demarkirender Eiterung begriffen. Brandstreifen zu beiden Seiten des Dammes (von der Contraextension herrührend). Nach Abstossung alles Brandigen wurde, etwa 6 Wochen nach der ursprünglichen

Digitized by Google

Verletzung, die Knöchelamputation gemacht, indem aus den benachbarten, empfindungslosen Weichtheilen eine Art von Kappe für den Knochenschnitt gebildet wurde, die am Leben blieb und anheilte. Ueber dem dem Syme'schen ähnlichen Stumpfe (aber ohne Fersenkappe) fanden sich die beiden nackten granulirenden Unterschenkelknochen und ihr Zwischenknochenband in Zusammenhang mit der geschwollenen Kniegegend. Nach 5 Monaten war die Vernarbung fast vollständig und konnten Gehversuche mit dem in Folge geringer Dislocation an der Bruchstelle etwas verkürzten Beine gemacht werden. Ungefähr 1¼ Jahr nach der ursprünglichen Verletzung wurde Pat. geheilt, auf seinen natürlichen Stelzfuss gut auftretend, entlassen. Vom Knie abwärts verjüngt sich der Stumpf so, dass der quere Durchmesser etwa 3 cm beträgt, dann wird er in der Breite einer Hand ganz schmal, in Cylinderform; hier fühlt man unter harter Narbe nichts als Knochen; Schien- und Wadenbein sind durch die Narbe so aneinandergepresst, dass man sie nicht mehr von einander unterscheiden kann, ohne dass von ihnen der geringste Theil necrotisirt ist. Der mit dem Hautlappen bedeckte Amputationsstumpf ist nicht magerer geworden, sondern scheint sich eher mit Fettgewebe zu polstern. Am Auffallendsten aber ist, dass Pat. schon überall darin wieder Gefühl zu haben angiebt, obgleich vor und nach der Operation das Hautstück der Kappe selbst gegen tiefe Nadelstiche ganz unempfindlich war.

In Brümmer's (2) Falle von Pirogoff'scher Fussamputation war die Gangrän des Fusses in sehr merkwürdiger Weise entstanden. Der Pat., ein kräftiger Cürassier, hatte von seinem Pferde mit dem eisenbeschlagenen Hufe gegen die rechte Unterbauchgegend, dicht oberhalb des Lig. Poup. einen so heftigen Schlag erhalten, dass der kräftige Mann zu der gerade hinter ihm offenstehenden Stallthür hinausflog und wie betäubt zu Boden stürzte. Aeusserlich nur leichte Hautabschürfungen. Wegen vorhandenen, aber nicht zu befriedigenden Urindranges wurde mit dem Catheter eine grosse Menge Urin, jedoch ohne Blut entleert. Abgesehen von verschiedenen, die ersten 8 Tage andauernden aber allmälig sich bessernden Erscheinungen (Erbrechen, Meteorismus, Singultus, Kräfteverfall) zeigten sich am 9. Tage die Zeichen beginnender Gangrän des rechten Fusses, mit vollständiger Pulslosigkeit der Schenkelarterie. Die Gangrän demarkirte sich ziemlich genau in der Linie der Chopart'schen Gelenke, überschritt aber oberflächlich diese Grenze etwas nach dem Fussgelenke hin. Nach Ueberpflanzung (2 Monate nach der Verletzung) und Anheilung von vier grösseren, dem Oberarm des Pat. entnommenen Hautstücken auf die letztgenannten, gut granulirenden Stellen, wurde 3 Monate nach der Verletzung die Pirogoff'sche Amputation mit schräger Durchsägung der Knochen und Zusammennagelung der Knochenstücke mittelst eines 10½ cm langen, runden, vernickelten Drahtnagels ausgeführt, letzterer nach 19 Tagen entfernt und die Heilung durch Granulationsbildung erzielt, so dass die Gehversuche etwa 8 Wochen nach der Operation beginnen konnten, nachdem die Verwachsung der Knochen schon in etwa 4 Wochen erfolgt war. Das Endresultat war folgendes:

Der Stumpf ist von vorzüglicher Form und absolut unempfindlich. Pat. geht in einem einfachen für den Stumpf passenden Schnürstiefel nicht nur ohne jede Beihülfe absolut sicher und in flottem Schritte umher, er läuft auch grosse Strecken behende im Trabe und kann mit dem Fusse aufstampfen, dass es dröhnt, ohne Schmerzen zu empfinden. Die Art. femor. dx. ist sehr deutlich als ein runder, härtlicher Strang zu fühlen, eine Pulsation ist aber weder an ihr, noch auch an der Tibialis postica wahrzunehmen. Das r. Bein ist noch etwas abgemagert u. s. w.

Plessing (3) beschreibt nach einigen Erörterungen über Lisfranc'sche Exarticulation und die bei derselben benutzten Operationsverfahren, namentlich das von Bardeleben in Anwendung gebrachte, 6 in dessen Klinik beobachtete derartige Operationsfälle, bei denen allen aber die Hauptsache, die Feststellung des erreichten Endresultates, fehlt.

1. Dienstmädchen mit Frostbrand beider Füsse; links Lisfranc'sche, rechts Chopart'sche Exarticulation; nach 4 Monaten geheilt entlassen.

2. 18jähriger Arbeiter, Zerquetschung des linken Fusses durch Auffallen einer schweren Last; am 38. Tage Exarticulation, Heilung per primam ohne Fieber. Nach 4 Wochen ging Pat. fast so gut, wie mit dem gesunden Beine; dagegen trat mit der Zeit Spitzfussstellung ein.

3. 45jähr. Mann, Erfrierung beider Füsse vor 2 Jahren, unvollständige Vernarbung, mit Zurückbleiben ulcerirter Flächen. Gleichzeitige Exarticulation an beiden Füssen in etwas modificirter Weise; Heilung der Wunde an dem einen Fusse am 11., an dem anderen am 15. Tage. Bei der Entlassung ging Pat. auffallend gut.

4. 20jähr. Mann, Zerquetschung des Fusses; nach 1 Monat Exarticulation; Heilung per primam.

5. Beiderseitige Exarticulation wegen Frostbrand, mit einigen Modificationen. Pat. trat gut auf.

6. 39jähr. Mann, Zerquetschung des Fusses; am 27. Tage nach der Operation erster Gehversuch. Pat. ging später gut und auf der ganzen Sohle; die Rotation des Fusses und das Heben der Seitenränder gelang vollkommen.

II. Resectionen, Osteotomien, Arthrectomien.

1. Allgemeines.

1) Ollier, L., Traité des résections et des opérations conservatrices qu'on peut pratiquer sur le système osseux. T. III. (Fin de l'ouvrage.) Résections en particulier — Membre inférieur — Tête et tronc. Avec 225 figures dans le texte (de 284 à 508). Paris. 8. IV. et 1032 pp. — 2) Bergmann, A. von (Riga), Ueber das Indicationsgebiet der Gelenkresectionen. Petersburger Wochenschr. No. 11. S. 89.

Dieselbe minutiöse Sorgfalt und eingehendste Kenntniss der einschlägigen Literatur, verbunden mit einer sehr ausgebreiteten eigenen Erfahrung, die wir an den vorhergehenden beiden Bänden von Ollier's (1) Werk bewundert haben, zeichnen auch den vorliegenden Schlussband des epochemachenden classischen Werkes aus. Dieser Band enthält die Resectionen, Osteotomien und Knochen-Exstirpationen im und am Hüftgelenk, Oberschenkel, Kniegelenk, Unterschenkel, Fussgelenk und Fuss. Es folgen dann die Resectionen an dem Gesichtsskelett (Nasenbein, Ober-, Unterkiefer), den Rumpfknochen (Wirbelsäule, Kreuz- und Steissbein, Rippen, Brust- und Schlüsselbein, Schulterblatt, Becken), endlich ein Ergänzungscapitel zu allen Abschnitten der beiden ersten und des vorliegenden Bandes. Erläutert wird der Text des ganzen Werkes durch sehr zahlreiche eigene und fremde Einzelbeobachtungen und nicht weniger als 508 in dieselben eingedruckte Holzschnitte. Wahrlich ein Werk, auf welches die französische chirurgische Literatur stolz zu sein alle Ursache hat.

A. v. Bergmann (2): Ueber das Indications-

gebiet der Gelenkresectionen, erinnert in kurzen Zügen an die Geschichte derselben bei Schussverletzungen und an die im Ganzen traurigen mit denselben bis 1870/71 erzielten Resultate und die etwas besseren aus dem russisch-türkischen Kriege von 1877/78. Ueber das Handeln in künftigen Kriegen fasst er seine Ansichten dahin zusammen, dass für die primäre Gelenkresection bei Schussverletzung nur die Ausdehnung derselben und der Grad der Zertrümmerung der Knochen die Indication abgiebt. Man reseeirt am besten aseptisch. Für das Gros der Fälle gilt die aseptische Occlusion und die rationelle Immobilisirung als Regel. Der secundären Resection resp. Amputation fallen alle diejenigen Fälle zu, in denen es nicht gelingt, Asepsis zu erzielen.

In Betreff der Friedensresectionen, bei denen die Indication fast ausschliesslich durch die tuberculösen Gelenkerkrankungen gegeben ist, spricht sich v. B. folgendermaassen aus: Die conservative Behandlung darf fortgesetzt werden, so lange nicht Fieber auftritt, oder Anzeichen weiterschreitender Zerstörung des Gelenkes, Schmerzen, Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens in progredienter Weise die Kräfte des Kranken reduciren. Die Frühresection ist nur in dem Sinne anzuwenden, als jedenfalls vorerst conservative Behandlung versucht worden sein muss. Sieht man also in 8—14 Tagen durch diese gar keine Veränderung des Befindens eintreten, so empfehle man die Resection. Die atypische Resectionsmethode ist der geringere und rationellere Eingriff, bei dem man sich innerhalb des Schutzwalls bewegt, welchen das gesunde Gewebe als Reaction dem Virus entgegenzustellen sich bemüht. Die Gelenkresectionen geben an Schulter, Ellenbogen und Hüfte, sowie bei vorwiegend ossaler Localisation an anderen Gelenken noch die besten Erfolge, finden also hier ihr Indicationsgebiet. Die Erkrankungen vorwiegend synovialer Localisation, besonders beim Knie-, Hand- und Fussgelenk, können allem Anschein nach mit bestem Erfolge der Gelenkpunction mit Jodoforminjection zugewiesen werden. Was endlich die Frage betrifft, ob bewegliches Gelenk oder Ankylose zu erzielen sei, so wird für Schulter und Ellenbogen unbedingt das bewegliche Gelenk anzustreben sein. An Hüfte und Knie hüte man sich vor dem Schlottergelenk und ziehe dann schon lieber die Ankylose vor.

2. Resectionen an den Kiefern.

Ollier, Résection pour une ankylose osseuse du maxillaire inférieur. Lyon médical. p. 160.

Eine Ankylose des Unterkiefers gab Ollier Anlass zur Ausführung der folgenden Resection:

Ein 16jähriges Mädchen hat im Alter von 8 Jahren durch Scharlach eine so bedeutende Kieferklemme bekommen, dass die Kiefer im Maximum nur 3 mm, oder in der Narcose, aber nur in Folge einer Biegsamkeit des Unterkiefers, 4 mm von einander entfernt werden konnten. Nach vergeblichen Dilatationsversuchen machte O. einige mm unter dem Rande des Jochbogens einen Schnitt und in verticaler Richtung zu demselben vom unteren Wundrande aus einen zweiten von 3 cm Länge, so dass die Form eines T-Schnittes entstand; der N. facialis wurde an der Stelle, wo er sich in die Rami tempore- und cervico-facialis theilt, aufgesucht und von einem Gehilfen zurückgehalten. Nach Freilegung des Condylus fand sich eine vollständig knöcherne Ankylose und begnügte sich O. darauf nicht mit einer einfachen Osteotomie, sondern nahm mit der Meisselzange Stück für Stück (mit Rücksicht auf die Art. maxill. interna) eine Knochenportion von wenigstens 25 mm Länge weg. Da auch der Proc. coronoid. die Obduction des Kiefers hinderte, musste derselbe gleichfalls entfernt werden und so konnte der Kiefer um 4 cm abducirt werden. Es stellte sich jedoch eine täglich mehr zunehmende Parese des N. facialis ein, so dass Patient nach 5 Tagen das Auge nicht mehr schliessen konnte. Später besserte sich dieselbe aber wieder. Pat. konnte um 25 mm den Kiefer abduciren; es wurde gehofft, dass durch weitere Uebung sich diese Excursion noch vermehren würde.

3. Resectionen an der oberen Extremität.

1) Hinsel, Heinrich, Resectio humeri bei veralteter Luxation. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. — 2) Ollier, Résection inférieure de l'humérus. Lyon médical. No. 1. p. 18. (Die von O. ausgeführte Resection von 55 mm vom unteren Humerusende mit nachfolgender Regeneration bis auf 2 cm Verkürzung hatte bei dem jungen Menschen auch in functioneller Beziehung ein so vollkommenes Resultat, dass der Pat. zum Militär ausgehoben wurde.) — 3) Hare (Manchester), A case of ankylosis following excision of the elbow-joint, treated by hypnotic suggestion. Lancet. Vol. II. p. 719. (17jähr. Mädchen, Resection wegen knöcherner Ankylose; nach der Heilung active Unbeweglichkeit in der Streckung, in der Narcose gar keine Beweglichkeit, in der Hypnose aber active, später auch im wachen Zustande.) — 4) Scudder, Charles S. (Boston), Excision of the elbow-joint: ultimate results at the Massachusetts General Hospital, Boston, Mass. Boston Journ. No. 124. p. 375. — 5) Guermonprez (Lille), Résection partielle des deux os de l'avant-bras droit après les traumatismes graves limités aux parties molles. Gaz. des hôp. p. 518—538.

Hinsel (1) beschreibt in seiner Dissertation über Resectio humeri bei veralteter Luxation die folgenden beiden in der Charité zu Berlin vorgekommenen Operationsfälle:

1) 37jähr. Arbeiter, hat sich vor 8 Wochen eine Luxatio subcoracoidea sin. zugezogen, bei welcher früher unter Chloraformnarcose verschiedene Male die Reposition vergeblich versucht worden war. Nach einem nochmaligen vergeblichen Repositionsversuche, wurde vom O.-St.-A. Köhler zunächst auf den luxirten Humeruskopf eingeschnitten und der Versuch gemacht zu reponiren, doch vergebens. Nach weiterer Incision wurden neben der Luxation noch eine alte Fractur des Oberarmes und starke Wucherungen an der Gelenkkapsel constatirt. Hierauf wurde die Resection des Humeruskopfes gemacht, mit Jodoformmull austamponirt, sodann verschlossen bis auf einen 1 cm langen Spalt und ein Drainröhrchen eingelegt. Nach 11 Tagen war die Wunde überall ohne Reaction bis auf die Drainstelle per prim. geheilt. Bei der Entlassung, 7 Wochen nach der Operation, war Pat. im Stande, den Arm bis zur Horizontalen zu erheben, und hatte genügende Kraft in demselben.

2. 19jähriger Buchbinderlehrling mit Arthritis articulationum humeri dextri aufgenommen, nachdem er vor 2 Monaten bei Glatteis gefallen war. Ausser-

Digitized by Google

dem stellte sich heraus, dass bei ihm vor 8 Jahren eine Hüftgelenkresection wegen Coxitis gemacht war, in Folge wovon das linke Bein kürzer, der Oberschenkel fest mit dem Becken verbunden war. Bei der von Bardeleben ausgeführten Resection des Humeruskopfes zeigte sich, dass das Schultergelenk von einer beträchtlichen Menge Eiter umgeben war; in der Gelenkfläche der Scapula waren einige Granulationen nachweisbar, die ausgekratzt wurden. Die lange Bicepssehne war nur bis zur Gelenkkapsel zu verfolgen, im Gelenke fehlte sie. Der Humeruskopf war an der dem Proc. coracoid. entsprechenden Seite stark arrodirt und auf dem vorderen Rande der Facies glenoid. fixirt; an dieser Stelle befand sich eine tiefe Rinne am Coll. anatomic. Tuberculöse Herde waren im abgesägten Caput humeri nicht nachweisbar. Links vom Tuberculum minus auf dem Caput humeri befand sich ein fast bohnengrosses Loch, wahrscheinlich durch den Druck des Proc. coracoid. entstanden. Es handelte sich um eine Arthritis und Periarthritis, verursacht durch eine veraltete Luxatio präglenoidalis. Nach 19 Tagen war die Vernarbung schon eine fast vollständige; Entlassung nach 3 Monaten. Der Pat. ist in der Lage, seine Beschäftigungen voll und ganz auszuführen, ohne irgend welche Belästigung. Eine Untersuchung nach mehreren Monaten ergab gute Beweglichkeit im Schultergelenke, nach vorn und hinten gut, nach oben und aussen mässig.

H. erinnert noch an die in den Jahren 1890, 91 publicirten analogen Fälle von Kocher (5), Lister (2), Wölfler (2).

Nach Soudder (4) sind im Massachusetts General Hosp. zu Boston vom Mai 1822 bis zum 25. September 1887 95 partielle und complete Resectionen des Ellenbogengelenks wegen Ankylose, Caries und complicirter Fracturen ausgeführt worden. Erinnernd an die Zusammenstellungen von M. Hodges, H. H. A. Beach und Culbertson, berichtet S. jetzt über die in den 10 Jahren, welche 1881 voraufgingen, in genanntem Hospital vorgekommenen 36 derartigen Resectionen, unter denen bei 16 die Endresultate festgestellt wurden und zwar 7 durch persönliche Untersuchung, 9 brieflich. Alle waren mit Längsschnitt und mit antiseptischer Nachbehandlung operirt worden, 4 mal wegen Ankylose, bei denen 2 mal wieder Ankylose wegen zu frühen Verlassens des Hospitals eintrat, und 4 mal wegen complicirter Fractur des Gelenkes, darunter 1 mal Tod an Septicämie.

In den 4 Fällen von Ankylose, Individuen von 6, 10, 35, 48 Jahren betreffend, waren die Endresultate: Sehr brauchbares Glied 2 mal, gutes Resultat bei stumpfwinkeliger Ankylose 2 mal. — Bei den 4 wegen complicirter Fracturen (3 mal in den ersten 24 Stunden) bei Erwachsenen ausgeführten Resectionen waren, ausser 1 Todesfall, die Glieder danach sehr brauchbar 1 mal, ziemlich brauchbar 1, ziemlich brauchbar bei partieller Ankylose in stumpfem Winkel 1. — Wegen Caries wurde bei Individuen von 11—54 Jahren die Operation 8 mal mit folgendem functionellen Resultat in 7 Fällen ausgeführt: sehr brauchbar 4, ziemlich brauchbar 2, brauchbar 1; 1 Operirter starb an allgemeiner Tuberculose.

Zu diesen Fällen kommen noch 32 weitere, nicht publicirte Resectionsfälle, nämlich bei 14 Individuen im Alter von 2—61 Jahren wegen Caries ausgeführte Resectionen, darunter 1 Todesfall (an Septicämie), 1 unbekanntes Resultat, 12 die als genesen bezeichnet wurden, bei deren keinem aber eine vollständige Heilung der Wunde eingetreten war. Demnächst 15 Resectionen bei complicirter Fractur des Ellenbogengelenks, bei Personen von 14—62 Jahren; darunter starben 2, die übrigen genasen; weitere 2 Resectionen wegen Ankylose (Genesung), 1 wegen Schussverletzung (Tod nach 6 Wochen an Septicämie).

Guermonprez (5) hatte zweimal Gelegenheit, bei schweren Verletzungen bloss der Weichtheile des Vorderarmes zur Erleichterung der Heilung der letzteren Resectionen an den Knochen des Vorderarmes mit Entfernung von 5—6 cm langen Stücken auszuführen. Bei der Durchsägung der Knochen wendete er nicht eine einfache quere Durchtrennung an, sondern bildete an dem einen Ende einen Einschnitt, am anderen einen Zapfen, wie ⟩⟨, mittelst 4 Sägeschnitten, und zwar unter Anwendung der Laubsäge (scie à marqueterie), mit nachfolgender Knochennaht mit dickem Silberdraht und schraubenförmigem Zusammendrehen der beiden Enden (wie bei der Anfertigung von Skeletten). Die beiden Operirten, deren Geschichte nicht vorher erzählt wird, bedienten sich ihrer Vorderarme und Hände in durchaus den Verhältnissen angemessener Weise.

[Graff, Ein Fall von Arthrectomie des Ellenbogengelenkes wegen Tuberculose. Norsk Magazin Forhandl. p. 49.

30jähriges Weib. Durch eine hintere Längenincision und Absägung des Olecranon durch seine Basis erhielt G. leichten Zugang zum Gelenke, worauf die verdickte Synovialis im Ganzen entfernt wurde und ein tuberculöser Rand in der Ulna herausgekratzt wurde. Demnächst wurde das abgesägte Olecranon auf seinem früheren Platze durch zwei dicke Silbernähte und Incisionen befestigt. Nach vier Wochen war alles per primam geheilt und, was als sehr günstig angesehen werden musste, es fand sich schon bedeutende, schmerzensfreie, active, sowohl Rotations- wie Flexionsbeweglichkeit im Gelenke. Die gewählte Operationsmethode wird empfohlen. **Fr. Eklund.**]

4. Resectionen im Hüftgelenk.

1) Leuchtenberger, Hermann, Einige Endergebnisse der Resectio coxae. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. — 2) Barker, Arthur E. (London), Seven cases of excision of the hip combined with the hot-water flushing method; primary union in six. Medico-chirurg. Transactions. p. 39. — 3) Vincent, Résection de la hanche. Lyon médical. No. 1. p. 17. (Auf eine Anfrage V.'s, ob bei seinem kleinen Pat. nach Res. des Hüftgelenks ein Tutor getragen werden solle, wurde dies von Ollier widerrathen.) — 4) Hoffmann, Egon, Demonstration zweier Resectionspräparate nebst Bemerkungen über die Nachbehandlung der Hüftgelenksresection. Deutsche Wochenschrift. S. 626. (H. empfiehlt das abgerundete Ende des Femurschaftes bei starker Abduction in die Pfanne einzustellen und das Bein in Ueberstreckung zu erhalten.) — 5) Bardenheuer (Köln), Resection der Gelenkpfanne der Hüfte bei septischer Epiphysenlinienentzündung. v. Langenbeck's Archiv f. klin. Chir. Bd. 41. S. 553. — 6)

Digitized by Google

Derselbe, Resection der Hüftgelenkspfanne und partielle Resection des Oberschenkelkopfes. Ebend. Bd. 42. S. 375 und Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 20. Congr. II. S. 116. — 7) Schmid, Hans (Stettin), Die Resection der Hüftpfanne. Ebend. Bd. 42. S. 842 und Verhandl. der Deutschen Gesellsch. f. Chirurgie. 20. Congress. II. S. 233.

Leuchtenberger (1) hat die Endergebnisse nach der Resectio coxae bei 43 in der Klinik von Bardeleben in der Charité zu Berlin in den Jahren 1884 bis Anfang 1890 operirten Individuen zusammengestellt. Es handelt sich um 22 männliche und 21 weibliche Resecirte im Alter von 2—42 Jahren, 12 Operirte waren älter als 15 Jahre. Von denselben starben 18 = 43 pCt. kürzere oder längere Zeit nach der Operation. Es war entfernt worden 22 mal Caput, Collum und Trochanter, 8 mal Caput und Collum, 7 mal das Caput allein, 2 mal Caput und Stück des Collum, 2 mal Caput und Stück des Trochanter und, nach einer früheren Resection zurückgeblieben, je 1 mal der Trochanter allein, 1 mal der Trochanter und ein Stück des Femur. Das Verhalten der Pfanne anlangend, so war dieselbe stark ergriffen oder perforirt 21 mal (mit 11 †), leichter ergriffen 9 mal (mit 4 †), gar nicht erkrankt 11 mal (mit 3 †). Das functionelle Ergebniss wurde unter den 24 Lebenden bei 18 ermittelt und ergab 12 mal = 66 pCt. Ankylose, 5 mal beschränkte, 1 mal freie Beweglichkeit, einer Unterstützung beim Gehen durch einen Stock bedurften nur 4.

Barker's (2) bereits im vorigen Jahresbericht (Bd. II. S. 465) erwähntes Verfahren der Hüftgelenks-Resection verbunden mit Ausspülung mit warmem Wasser, wodurch unter 7 Fällen 6 mal primäre Vereinigung erzielt wurde, wird folgendermaassen beschrieben: Es besteht in der Eröffnung des periarticulären Abscesses mit R. W. Parker's vorderem Schnitt, dann Einführung der zu diesem besonderen Zweck angegebenen „flushing gouge" (?) und gehöriges Ausspülen und Auskratzen des Abscesses mit sterilisirtem warmem Wasser. Was vom Schenkelkopfe übriggeblieben ist, wird abgesägt und die eigentliche Gelenkhöhle mit der „gouge", die wieder eingeführt worden ist, ausgespült, darauf das Acetabulum ausgemeisselt und die Trümmer mit einem starken Strom warmen, kräftig ein- und ausfliessenden Wassers entfernt, bis das Wasser ganz klar abfliesst. Die ganze Wunde wird sodann trocken ausgetupft und mit Jodoform- und Glycerin-Emulsion angefüllt; darauf werden alle Nähte angelegt, jedoch vor dem Knüpfen derselben der Ueberschuss der Emulsion ausgedrückt. Sie werden darauf ohne Zurücklassung von Drainröhren geknotet, indem bis zum letzten Augenblick ein Druck auf jeden Theil der Wunde ausgeübt wird. Das Aufpacken einer Menge Salicylwolle um das Gelenk und den Oberschenkel herum beendigt die Operation, die 20—40 Min. dauert. Das Kind wird auf eine vorbereitete Thomasschiene mit stark abducirtem Bein gelagert. Die Zeit, während welcher die Patienten auf dieser bleiben mussten, variirte von 7 Wochen bis 6—8 Monaten und wird im Mittel 4—5 Monate sein; sie können aber auf demselben in 14 Tagen das Haus verlassen und von Zeit zu Zeit ausfahren. — Unter den in einer Tabelle angeführten 9 Fällen, Kinder von 4—9 Jahren betreffend, fand 7 mal eine Heilung der Wunde per primam statt, 2 mal nicht.

Bardenheuer (5) macht in seinem Aufsatze über die Resection der Hüftgelenkspfanne bei septischer Entzündung der Epiphysenlinie auf die Wichtigkeit aufmerksam, bei dieser letztgenannten Erkrankung an allen Epiphysen, noch ehe eine Infiltration der Weichtheile oder Fluctuation nachzuweisen ist, so bald als möglich durch Freilegung derselben operativ einzugreifen. Während die Verhältnisse für die Diagnose und Operation bei den meisten Extremitätenknochen ziemlich klar liegen, sind die in den Weichtheilen tief versteckten Knochen des Hüftgelenks oder des Rumpfes der Untersuchung schwer zugänglich. Wenngleich man auch hier durch den Symptomencomplex auf das Bestehen der septischen Epiphysenlinien-Entzündung geleitet wird, gelingt es oft schwer, die primär afficirte Epiphysenlinie aufzufinden. Hier ist die Prognose aus dem Grunde weit ungünstiger, weil der primäre Sitz des Leidens zu spät erkannt und dementsprechend auch die Operation zu spät ausgeführt wird.

Bei einem schwer erkrankten Knaben, der seit 5 Wochen häufiges Frösteln, dauernd hohes Fieber hatte und nicht angerührt werden durfte, ohne dass er die heftigsten Schmerzen im Hüftgelenke verspürte, war der Oberschenkel stark flectirt. Pat. war etwas soporös und machte ganz den Eindruck eines Typhösen. Die Untersuchung in der Chloroformnarcose ergab das Freisein aller Epiphysenlinien der l. unteren Extremität; indess bestand sehr grosse Schmerzhaftigkeit des linken Beines, ohne dass im Hüftgelenk, am Trochanter oder in der Fossa iliaca eine Anschwellung nachgewiesen werden konnte. Durch den typhusähnlichen Zustand und durch das hohe Fieber, den septischen Charakter der Krankheit und besonders durch die grosse Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen des l. Beines wurde man zur genauen Untersuchung der l. Beckenhälfte, speciell der linksseitigen Hüftgelenkspfanne geleitet. Bei der Untersuchung vom Rectalinneren aus ergab sich, dass die Pfannengegend verdickt, der betreffende Theil des kleinen Beckens auf Druck sehr schmerzhaft und der Medianebene genähert war. Von der vorderen Abdominalfläche aus konnte man nichts entdecken; die Fossa iliaca war fast ganz frei; die Drüsen in der l. Leiste, vielleicht auch in der l. Fossa iliaca waren geschwollen. Wegen der Diagnose septische Entzündung der Epiphysenlinie der l. Hüftgelenkspfanne wurde der Symphysiosschnitt angelegt, das Periost in der Fossa iliaca abgelöst, entlang der lateralen Wand des kleinen Beckens vorgedrungen und daselbst der Jaucheherd entdeckt und incidirt. Hierbei zeigte sich die dreieckige Form der betreffenden Symphyse; dieselbe war klaffend, rauh, vom Perioste entblösst, aus dem Gelenkinnern entleerte sich reichlich Jauche, der Kopf des Femur war livide verfärbt. Es wurde daher der ganze Boden der Pfanne ausgemeisselt und die Abscesshöhle nach vorn, unterhalb des Arcus pubis, drainirt. Der Verlauf war ein guter. Es stiess sich indess nachträglich eine flache Schale des Caput femoris ab.

In einem zweiten Falle hatte das 12 Jahre alte Mädchen seit 17 Wochen schon an einem heftigen Fieber gelitten. Es war der Verlauf ein derartig ver-

Digitized by Google

kappter gewesen, dass der behandelnde Arzt an Typhus dachte. Es fehlten allerdings manche Symptome z. B. diejenigen seitens des Darmes, dahingegen entwickelte sich nach Ablauf von 7 Wochen eine Anschwellung in der Leiste und in der Fossa iliaca, und es musste nach weiteren 5 Wochen von dem behandelnden Arzte unterhalb des Lig. Poupartii an der inneren Seite der Schenkelgefässe, sowie 3 bis 4 cm unterhalb der Spina ilei inf. eine zweite Incision gemacht werden; aus den Fisteln entleerte sich massenhaft Eiter. Pat. wurde hierbei andauernd schwächer und magerte sehr ab. Es entstand an der inneren Incisionsöffnung in der 13. Woche plötzlich eine starke Blutung, welche nur durch Anlegung einer Klemmpincette gestillt werden konnte. Die Pat. war durch die Blutung und durch die Eiterung äusserst schwach geworden. Bei der Untersuchung erwies sich ausser dem Bestehen eines stark Eiter spendenden Abscesses in der Fossa iliaca und Leiste eine Behinderung der Flexion des Oberschenkels. Das Kind war äusserst abgemagert und anämisch. Bei der Untersuchung vom Rectum aus konnte man eine starke Eiteransammlung an der linksseitigen Kleinbeckenwand nachweisen. Die Gegend der linksseitigen Gelenkpfanne war der Medianebene bedeutend genähert. Bei Druck auf die Infiltration floss der Eiter durch die Fisteln reichlich ab. Nach der Anlegung des suprasymphysären Explorativschnittes, von der Symphysis pubis bis zum äusseren Drittel des Lig. Poup. sich erstreckend, wurde das Peritoneum besonders im Gebiete des kleinen Beckens weit nach hinten abgelöst, so dass man das kleine Becken vollkommen übersehen konnte. An der inneren Wand des kleinen Beckens fand sich ein Abscess; das Periost wurde von der ganzen Innenwand des kleinen Beckens abgelöst, sofern es nicht abgestorben war; es bestand in der Gegend der Gelenkpfanne eine Knochenspalte, aus der sich Eiter entleerte. Es wurde die ganze Gelenkpfanne mit Hammer und Meissel resecirt, während mittelst stumpfer Haken die Gefässe, die V. und Art. iliaca ext. nach aussen geschoben wurden. Das Periost wurde gleichfalls vom oberen Dache der Gelenkpfanne in der Foss. iliaca abgelöst. In dem hinteren Abschnitte der Fossa iliaca war der Knochen auch etwas entblösst; derselbe wurde abgeschabt. Die Pat., die sehr schwach war, starb acht Stunden nach der Operation.

In einem dritten Falle war der Process bei einem 5jährigen Kinde, welches einen grossen Abscess in der Fossa iliaca und renalis hatte, noch ausgedehnter. Der Abscess war durch Dr. Castenholz von einem grossen Iliacal-Renalschnitte aus blossgelegt worden, allein die Eiterung wollte nicht aufhören. Bei der Untersuchung wies B. das Bestehen eines Kleinbeckenabscesses in der Pfannengegend nach, während die Bewegungen des Beines noch relativ erhalten waren. Bei der Blosslegung des kleinen Beckens vom Symphysisschnitte aus wurde der Abscess entdeckt und incidirt, die vom Periost entblösste Pfannengegend und die Pfanne resecirt und fand sich das Caput femoris schon mit Granulationen bedeckt. 8 Tage nach der Operation fügte Dr. Castenholz die typische Resection des Gelenkkopfes wegen des Andauerns des Fiebers und der Eiterung hinzu, worauf eine rasche Heilung eintrat.

In einer zweiten Mittheilung handelt Bardenheuer (6) von der Resection der Hüftgelenkspfanne combinirt mit der concentrischen partiellen Resection des Oberschenkelkopfes, so dass der neugebildete Kopf die Configuration des normalen Kopfes im verkleinerten Massstabe besitzt.

19jährige Frau; starke Anschwellung des ganzen rechten Oberschenkels, besonders der rechten Nates, intensiver, heftiger Schmerz in der rechten Beckenhälfte, namentlich bei den leisesten Bewegungen des rechten, bewegungslosen Beines, leichte Schwellung in der rechten Fossa iliaca und im kleinen Becken gegenüber dem Pfannenboden.

Da die Diagnose auf das Bestehen der Epiphysenlinienentzündung der Pfanne nicht mit Bestimmtheit gestellt werden konnte und da auch jedenfalls selbst beim primären Ausgehen der Entzündung von der Epiphysenlinie der Pfanne der Kopf mit afficirt war, so wurde der letztere von dem sogenannten Trochanterenschnitte aus blossgelegt. Derselbe verläuft 10 bis 15 cm dicht und entlang dem vorderen Rande des Femur resp. des Trochanter und überragt die Trochanterenspitze nach oben um mindestens 10—15 cm. Im unteren Gebiete des Schnittes dringt man direct bis auf den Knochen vor, löst das Periost vom Femur ab und dringt, entlang der vorderen Fläche des Schenkelhalses nach innen wandernd und den Ansatz der vorderen Kapsel an den Schenkelhals theils mit dem Hebel vom Halse ablösend, theils mit dem Messer durchtrennend, ins Gelenk ein. Der Oberschenkel wird hierbei stark nach aussen rotirt, wobei der Kopf nach einer ausgiebigen Durchtrennung der vorderen Kapsel nach vorn luxirt. — Es ergab sich bei der Pat., dass die Kapsel noch nicht durchbrochen und dass das Gelenk mit Jauche gefüllt, dass der Knorpel des Kopfes livid verfärbt, indess glatt, dass dahingegen die Beckenpfanne vom Knorpel entblösst und rauh war. Es wurde nun der ganze Kopf durch Abschälung des Knorpels concentrisch verkleinert. Die ganze Kapsel wurde excidirt, was sich bei der forcirten Auswärtsrollung des Oberschenkels leicht ausführen lässt.

Als die Pfanne ausgemeisselt werden sollte, ergab sich, dass der Knochen mit Eiter infiltrirt und weich war und sich mit dem Messel ausgraben liess. Deshalb wurde vom suprasymphysären extraperitonealen Explorativschnitte aus, welcher sich nach rechts bis zum äusseren Drittel des Lig. Poupartii erstreckte, das Peritoneum von der Fossa iliaca und von der Blase abgelöst und nach hinten geschoben, so dass die dortigen Gefässe, die Fossa iliaca und der Kleinbeckeneingang im vorderen Abschnitte freilagen. Es wurde nun, während die Gefässe durch einen stumpfen Haken nach aussen gehalten wurden, entlang der Linea innominata ein Schnitt durch das Periost geführt und dasselbe, welches nur locker aufsass und nach dem kleinen Becken hin durch Eiter abgehoben war, nach unten, entlang der inneren Wand des kleinen Beckens, abgelöst. Das Gleiche geschah mit dem Periost des vorderen Abschnittes der Fossa iliaca, während ein stumpfer dreizackiger Haken die Gefässe nach aussen hielt und schützte. Hierauf wurde mit einem grossen Meissel die Pfanne resp. das obere und untere Dach der Pfanne in solchem Umfange fortgemeisselt, dass man die Gelenkhöhle genau übersah, und alsdann der neugebildete, verkleinerte Kopf durch Rotation nach innen in die neugebildete, vergrösserte Pfanne eingerenkt. Die Wundhöhle wurde von aussen und vom Beckeninneren ausgestopft, ferner eine longitudinale Extension des Beines nach unten und eine nach innen rotirende Extension angelegt, so dass der Femur nach innen rotirt wurde. Vom Augenblicke der Operation ab schwand das Fieber und Pat. erholte sich rasch. Nach 3 Monaten war die Heilung eine vollständige, ohne Fistel, und konnte Pat. das Bett verlassen. Es bestand nur eine geringe Verkürzung von 1—1½ cm, entsprechend dem Substanzverlust der Beckenpfanne und des Kopfumfanges. Die Flexion und Streckung des Beines war absolut frei, die Abduction etwas, die Adduction und die Rotation wenig behindert. Pat. konnte frei und ohne merklich zu hinken herumgehen. Leider fiel sie bald darauf auf den Trochanter und es entwickelte sich eine Entzündung des neuen Gelenkes, welche nach etwa 14 Tagen in Eiterung überging. Dieselbe war anfänglich eine profuse. Die Fisteln schlossen sich bald wieder. Später ging P. wieder frei herum, indess nicht so gut, wie vor dem Unglücksfalle.

Digitized by Google

Diese Operationen dürften auch bei der begrenzten Tuberculose der Hüftgelenkpfanne indicirt sein, indess wegen der seltenen frühzeitigen Beobachtung des primären Gelenkpfannenleidens selten zur Ausführung gelangen. Die Pfannenresection ist übrigen auch indicirt als Nachoperation in den Fällen, wo früher die typische Resection des Hüftgelenkkopfes ausgeführt worden ist und wo noch eine dauernde Eiterung wegen Pfannentuberculosis besteht. — Die concentrische partielle Resection des Kopfes mit Bildung einer neuen Pfanne und mit einer gleichzeitigen Annagelung ist auch angebracht bei der angeborenen Luxation. — Beide Operationen sind indicirt bei gleichzeitig ausgedehnter, die Pfanne ganz durchsetzender Tuberculose mit gleichzeitig bestehendem Beckenabscess. Diese Operation hat B. 3 mal ausgeführt.

Hans Schmid (7) hat in Betreff der Resection der Hüftpfanne, ausgehend von der Erfahrung, dass häufig auch bei ganz frühen Resectionen die Hüftpfanne, Synovialis oder auch schon die Knochen mit erkrankt sind, dass die synoviale Form der tuberculösen Coxitis weiterhin, im Gegensatz zu der ossealen, häufig genug ist, ferner eingedenk der Schwierigkeit, die erkrankte Synovialis so zu exstirpiren, dass mit Sicherheit nichts Krankes in der Pfanne zurückbleibt, dass weiter die häufigen Recidive nach der Operation und die Fistelbildungen die Unzulänglichkeit des Verfahrens beweisen und endlich dass auch die primäre Erkrankung der Hüftpfanne kein seltenes Vorkommniss ist, zunächst Versuche an der Leiche gemacht, in welcher Weise überhaupt eine typische Resection der Hüftpfanne möglich sei und die Operation am Lebenden im Sommer 1890 zuerst ausgeführt. — Er würde das Verfahren von Bardenheuer (s. oben), welches mit seinem symphysären oder suprasymphysären Schnitt von oben her die Pfanne eröffnet und drainirt, Trepanation oder Ausmeisselung der Pfanne nennen und es für vortrefflich und ausreichend bei den septischen Processen halten, würde aber seine gleich zu erwähnende Methode eine eigentliche Resection der Pfanne nennen und sie, da sie alles Erkrankte übersichtlicher erscheinen und radicaler entfernen lässt, für Operationen wegen Tuberculose für geeigneter halten. Will man die Hüftpfanne weit über ihre Grenzen hinaus typisch resceiren, so muss dazu die Masse des Darmbeines selbst, der horizontale Schambeinast und der absteigende Sitzbeinast durchsägt werden. Da anzunehmen ist, dass es sich im Krankheitsfalle immer um die vorherige Eröffnung des Hüftgelenkes handeln würde, hat S. die Versuche zur Pfannenresection an der Leiche auch nach Eröffnung des Gelenkes von dem gewöhnlichen von Langenbeck'schen Resectionsschnitt aus gemacht. Nachdem der Schenkelkopf weit aus der Pfanne gehoben und das Bein stark nach aussen rotirt und adducirt ist, wird ein Schnitt von der Mitte des Resectionsschnittes rechtwinklig zu diesem nach vorne zu in die Gegend der Spina anterior inferior gelegt durch Haut und Musculatur bis auf den Knochen. Danach wird die Musculatur stumpf von der Aussenseite der Darmbeinschaufel weit nach hinten abgelöst, nach vorn das Periost in der Höhe der Spina anterior inferior abgehoben und zwischen der Innenseite der Darmbeinschaufel und der Beckenfascie vorsichtig in die Tiefe gedrungen, bis man in die Gegend der Incisura ischiadica major gelangt und damit in die Gegend, bis zu welcher man vorher ebenfalls die Weichtheile stumpf abgelöst hatte. Darauf sägt man mit der Stichsäge oder meisselt man mit starkem, geradem Meissel diese ganze Knochenpartie durch, mit vorsichtiger Berücksichtigung der Beckenfascie. Es ist dies der schwierigste Act der ganzen Operation. — Zum zweiten Act, zur Durchsägung des horizontalen Schambeinastes, schiebt man stumpf die Weichtheile von dem inneren Hüftgelenksrande 1—2 cm weit nach innen ab, löst das Periost ab, schiebt die Gefässe nach innen, führt die Aneurysmanadel um den horizontalen Schambeinast herum und damit durch das Foramen obturatorium und durchsägt den Knochen mit der Kettensäge. V. und Art. femoralis bleiben auf dem grösseren Reste des Schambeinastes reiten. Nunmehr kann die Hüftpfanne, bereits an 2 Stellen gelöst, schon etwas nach aussen gedrängt werden. Leicht werden die Weichtheile nunmehr zum dritten Act von dem absteigenden Sitzbeinaste von oben nach unten abgelöst, ebenso das Periost; die aus dem Foramen obturatorium austretenden Nerven und Gefässe werden dadurch vor Verletzungen geschützt, dass man sich mit der Aneurysmanadel knapp an den Knochen hält, und nun wird der absteigende Sitzbeinast einen knappen Finger unter der untern Hüftgelenksgrenze ebenfalls mit der Kettensäge durchtrennt. Mit Elevatorium und Scheere wird die mit der Knochenzange gefasste resecirte Pfanne aus den noch bestehenden Verbindungen mit den Weichtheilen gelöst, und die typische Resection der Pfanne ist damit vollendet. Durchschnitten werden der Rectus externus, der Tensor fasciae latae, ein Kopf vom Biceps und eventuell der Sartorius. Alle übrigen Muskeln können stumpf von ihrer Knochenverbindung gelöst werden.

S. hat diese Resection der Hüftpfanne im Ganzen 4 mal am Lebenden und zwar zunächst in 2 Fällen mit Exarticulation des Beines gemacht. In diesen beiden Fällen war einige Monate vorher die gewöhnliche Hüftresection gemacht worden; die Wunden heilten aber nicht; beide Kinder wurden immer elender; die Untersuchung ergab eine schwere tuberculöse Erkrankung des Beckens, und die Stellung des Beines und seine Verbindung zum Rumpfe waren so schlecht, dass an eine brauchbare Function desselben nicht mehr gedacht werden konnte. S. entschloss sich daher zur Exarticulation des Beines nach vorhergehender Unterbindung der Art. und V. iliaca über dem Poupart'schen Bande und schloss die Resection der Hüftpfanne gleich daran an. Unter Tamponnade mit sterilisirter Gaze heilten die Wunden, leider freilich auch jetzt noch nicht ohne einige, wenn auch wenig secernirende Fisteln. Die Kinder aber, welche vorher ungemein elend waren, erholten sich darnach sehr. Bei den beiden Patienten ist ersichtlich, dass der Gang mit einem

Digitized by Google

etwas modificirten Stelzfuss durchaus nicht schlechter ist, als bei einem kurzen Oberschenkelstumpf; S. glaubt, dass auch ein künstliches Bein anzubringen und verwerthbar sein wird. — Nachdem die technische und anatomische Möglichkeit der Hüftpfannenresection erwiesen war, trat S. der Frage näher, ob die Resection der Pfanne mit Erhaltung des Beines ausführbar sei, und ob man danach auch noch auf eine Function des betreffenden Beines hoffen dürfe. Hierzu fand sich folgender Fall geeignet, bei welchem früher die Hüftresection gemacht worden war:

Der 15jährige Junge kam immer mehr herunter, magerte zum Skelett ab, so dass S. sich, nach vorheriger Constatirung ausgedehnter tuberculöser Erkrankung des Beckens, zu der Resection des letzteren entschloss. Die frühere Resectionswunde wurde nach oben und unten wiederum erweitert, das Femur weit nach aussen aus der Pfanne herausgedrängt und nunmehr in der oben genannten Weise die Resection des Beckens vorgenommen. Die Erhaltung des Beines erschwerte die Operation sehr wenig. Nach Lösung der Gelenkpfanne konnte das Bein in sehr gute Stellung abducirt zum Becken gebracht werden; der Femurschaft ragte frei gegen die Beckenfascie, und nur der Trochanter minor fand geringen knöchernen Widerstand an dem aufsteigenden Sitzbeinast. Die grosse Wundhöhle wurde mit sterilisirter Gaze tamponnirt, und nur an der Wunde, welche von der Mitte des Resectionsschnittes nach der Spina iliaca anterior inferior geführt worden war, wurden einige Nähte durch Musculatur und Haut gelegt. Auch hier war der Verlauf ein recht günstiger. Der Junge erholte sich schnell von der Operation; er lernte es sehr bald, das Bein selbständig zu gebrauchen und kann es belasten fast wie das gesunde. Es scheint also sich für den Femurstumpf in die Beckenfascie hinein eine Art von Gelenkkapsel gebildet zu haben und um dieselbe herum eine derbe Narbenmasse. Die Verkürzung beträgt trotz Decapitation des Femur nur ca. 3 cm. Der Knabe kann gut sitzen und frei auf dem resecirten Beine stehen. Er nimmt beim Treppensteigen stets mit jedem Beine eine Stufe; er geht mit einem Stocke ganz gerade; nur ohne Stock oder, wenn er denselben auf der kranken Seite trägt, sinkt er ziemlich stark ein, ohne deswegen unsicherer zu gehen. Es rührt das davon her, dass solche Patienten ihre Balance resp. ihren Schwerpunkt verlegen, um ganz gerade gehen zu können. Leider sind auch bei diesem Pat. die Fisteln noch nicht völlig ausgeheilt.

In einem 4. Falle resecirte S. das Becken gleich nach subtrochantärer Resection des Femur. Die Blutung war ziemlich stark gewesen; der Junge starb 24 Stunden nach der Operation unter den Erscheinungen schweren Shocks.

5. Resectionen und Arthrectomien im Kniegelenk.

1) Christovitch, Michel (Salonichi), La résection du genou dans la tumeur blanche. Bull. de thérap. p. 259—322. (Der Aufsatz bietet nichts besonders Bemerkenswerthes. Angeschlossen sind 3 von Heilung gefolgte Operationsfälle.) — 2) Jeannel (Toulouse), Résection arthropédique des deux genoux; un seul pansement pour chaque opération; guérison. Gaz. hebdom. No. 11. p. 127. (22jähriges Mädchen mit spitzwinkliger Ankylose beider Kniee; Resection beider Gelenke mit 25 Tagen Zwischenraum; Heilung der Art, dass die Pat. gehen kann, unter Umständen selbst ohne Krücken.) — 3) Chaintre (Château-Chinon, Nièvre), Résection du genou. Lyon méd. No. 2. p. 54. (41jährige Frau, mit einem seit 5 Jahren bestehenden, mit Contractur und Spitzfuss verbundenen, sehr schmerzhaften Fungus des Kniegelenks, der die Pat. seit einem Jahre an das Bett fesselte. Resection, Heilung mit Ankylose in günstiger Stellung.) — 4) Allen, T. W. J. (Grimsby), Notes on two cases of erasion of the knee-joint. Lancet. Vol. I. p. 1038. (2 Fälle von Arthrectomie bei Individuen von 19 und 10 Jahren. Der Erstere hatte nach der Heilung eine Beweglichkeit bis zu 45°; der Letztere trug ein leicht gebeugtes ganz steifes und festes Bein mit leichter Auswärtsdrehung des Fusses davon.) — 5) Richelot, Arthrectomie du genou. Bull. de la Soc. de chir. T. 17. p. 521. (Die Pat., bei der die Arthrectomie wegen Fungus ausgeführt war, hatte ein natürlich geformtes und langes Bein und ging, bei vollständiger Ankylose, sehr gut, ohne zu hinken.)

[Poulsen, Kr., Dobbelt ostectomia tibiae. Hospitalstidende. No. 7.

4jähriger Knabe. Doppelseitiges Genu valgum und doppelseitige rhachitische Verkrümmung der Tibia. Um Verkürzung zu verhindern, machte P. eine neue Form von Ostectomia tibiae. Incision über der untersten Epiphyse 3 cm längs der Crista tibiae; dann biegt sich der Schnitt halbmondförmig nach innen über den inneren Rand und wieder auswärts zur Crista, um längs dieser 3 cm weit fortgesetzt zu werden.

Die Breite des halbmondförmigen Schnittes beträgt 2½ cm. Der Schnitt reicht überall zum Knochen. Entsprechend dem Halbmond wird die Tibia durchgemeisselt; hierbei bekommt man einen Haut-Periost-Knochenlappen, welcher auswärts geschlagen wird; das Periost wird vom ganzen convexen Theil der Tibia gelöst, welcher jetzt weggemeisselt wird, so dass eine Knochencavität, 7 cm lang, 1,5 cm tief, gebildet wird; nur eine schmale Knochenbrücke verbindet die ober- und unterhalb der Cavität liegenden Theile der Tibia; dann Correction; — geschah leicht — und der Haut-Periost-Knochenlappen wurde jetzt in die durch die Correction verminderte Cavität hineingelegt; der Lappen wurde suturirt mit Silkworm; Knopfloch in der Haut; keine Drainage. Hiernach lineäre Ostectomia femoris ad modum Macewen. Appreturbandage. — 5 Wochen später dieselben Operationen an der linken unteren Extremität. Glatte Heilung beider Seiten. Gute Function und gute Stellung.

Sylv. Saxtorph (Kopenhagen).]

6. Resectionen, Arthrectomien, Exstirpationen im Fussgelenke und am Fusse.

1) Finsterlin, Alfons, Ueber Resection des Fussgelenkes. Inaug.-Dissert. München. 1890. 8. — 2) Bruns, P., Zur Arthrectomie des Fussgelenkes. Münchener Wochenschr. No. 24. S. 415. — 3) Bornitz, G., Ueber die Arthrectomie des Fussgelenkes nach dem König'schen Verfahren und über eine neue Modification desselben. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. VIII. S. 53. — 4) Koehler, A., Mittheilungen aus der Bardeleben'schen Klinik. Militärärztl. Zeitschr. No. 7. S. 486. (II. 3 Fälle von ausgedehnten Resectionen, bei denen nachher längere Zeit Injectionen von Tuberculin gemacht waren.) — 5) Sydow, Heinrich, Zur Casuistik der grossen atypischen Resectionen am Fusse. Inaug.-Diss. Berlin. 8. — 6) Dalle Ore, G. (Adria), Sulla resezione osteoplastica del piede alla Wladimiroff-Mikulicz. Raccoglitore medico. 30. Octob. p. 317. — 7) Michaux, Paul, Sur un procédé de résection ostéoplastique du pied. — Gellé (Provins), Phlegmon diffus du pied. Résection ostéoplastique. Guérison. — Phocas (Lille), Tuberculoses osseuses, multiples; ostéo-arthrites du tarse. Résection de presque tout le tarse. Guérison. Bericht über die drei Mit-

Digitized by Google

theilungen von Paul Berger. Bull. de la Soc. de chirurg. T. 17. p. 47. — 8) Kohlhaas, M., Eine neue Indication zur osteoplastischen Fussresection nach Wladimirow-Mikulicz. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. VIII. S. 95. — 9) Championnière, Exstirpation de l'astragale. Bull. de la Soc. de chirurgie. T. 17. p. 92.

Der Dissertation von Finsterlin (1) entnehmen wir die folgenden 3 von Seydel im Garnison Lazareth zu München ausgeführten Fussgelenks-Resectionen:

1. Wegen Tuberculose des Talus, der Tibia und Fibula wurde bei einem Manne (1881) nach dem von Girard und Niehaus angegebenen, aber modificirten Verfahren der Talus entfernt und Tibia und Fibula resecirt, indem an der Aussen- und Vorderfläche über dem Fussgelenk ein senkrechter, bis zur Spitze des Malleol. ext. reichender, 7 cm langer Schnitt gemacht wurde, während ein zweiter, horizontal geführter sich von dem äusseren Rande der Achillessehne hart an dem Malleol. extern. vorbei bis zur Basis ossis metat. V. erstreckte. Nach Exstirpation des Talus wurde das untere Ende der Tibia mit der Stichsäge halbmondförmig ausgeschnitten (zur Bildung künstlicher Knöchel), in diesen Ausschnitt der Calcaneus eingepasst und beide durch eine Silberligatur vereinigt, die durchschnittenen Sehnen der Mm. peronei long. et brevis durch die Sehnennaht vereinigt. Erster Verbandwechsel nach 14 Tagen; nach weiteren 14 Tagen Alles geheilt. Pat. geht mit einer Verkürzung des Fusses von ca. 4 cm anstandslos; Flexion und Extension, sowie in beschränktem Maasse Pro- und Supinationsbewegungen werden ohne Schmerzen ausgeführt.

2. Ein Oberfeuerwerker hatte durch Absturz in den Alpen eine complicirte Fractur des Malleol. int. mit Luxation des Talus durch die Wunde und eine Fractur der Fibula Handbreit über dem Knöchel erlitten. Bei der Aufnahme in das Lazareth fanden sich 12 Fistelgänge, die theils zum Fussgelenk, theils zu necrotischen Knochenportionen sich erstreckten. Mittelst v. Langenbeck's Ankerschnitt wurde (1889) das Gelenk freigelegt, der Talus abgesägt, die Tibia concav resecirt, aus der Fracturstelle der Fibula ein 3 cm langes Stück resecirt, sämmtliche Fisteln ausgekratzt, die necrotischen Partien abgemeisselt, im Ganzen 32 Knochenstücke aus der Wunde entfernt. Nach der Heilung hatte der um 2 cm verkürzte Fuss normale Stellung, das Tibiotarsalgelenk war ankylosirt, dafür aber die übrigen Fusswurzelgelenke in erhöhtem Maasse beweglich.

3. Aehnlicher Fall, Verunglückung beim Brückenbau. Ein Versuch der Knochennaht am Malleol int. war nicht von Erfolg, indem das abgebrochene Stück necrotisch wurde. Daher mit Langenbeck's Schnitt dasselbe, sowie mit Meissel und Hammer die Gelenkflächen der Tibia und des Talus entfernt. Heilung mit leichter Vagusstellung durch einen Scarpa'schen Schuh corrigirt.

Bruns (2) weist in seiner Mittheilung über Arthrectomie des Fussgelenkes darauf hin, dass, seit man die tuberculöse Natur der fungösen Gelenkentzündungen erkannt hat, das Bestreben nicht lediglich darauf gerichtet ist, die knöchernen Gelenkenden zu entfernen, sondern vor allen Dingen die ganze fungöse Synovialis, nebst ihren Recessus und periarticulären Herden, so dass, wenn die Gelenkenden selbst nicht erkrankt sind, man sich auf eine Kapselexstirpation, die sogen. synoviale Arthrectomie beschränken kann. Da man hierzu ausgiebiger Weichtheilschnitte, welche das Gelenk an einer oder mehreren Seiten möglichst frei eröffnen, bedarf, ist die Operation, im Vergleich zur totalen Gelenkresection erheblich erschwert und ganz besonders am Fussgelenk, da hier die bekannten sehr zahlreichen (mehr als 35) Resectionsverfahren als zu eingreifend erachtet werden müssen. Obgleich sich mittelst des König'schen Verfahrens zweier vorderer Längsschnitte der vordere Synovialsack leicht entfernen lässt, ebenso, wenn sie erkrankt sind, die Gelenkflächen der Tibia und des Talus ist die Exstirpation der hinteren Synovialtasche kaum möglich, wenn nicht wenigstens die Stelle des Talus, oder dieser ganz entfernt worden ist. B. empfiehlt nun, zu den beiden vorderen Längsschnitten einen oder zwei hintere Längsschnitte hinzuzufügen, die neben der Achillessehne in das Gelenk eindringen und die Ausräumung des Kapselfungus ungemein erleichtern, ohne dass Knochen und Knorpel entfernt und Bänder durchschnitten werden. Ausserdem wird durch den äusseren hinteren Längsschnitt auch das Tibio-Fibulargelenk von der Rückseite her zugänglich und etwaige Fisteln oder periarticuläre Abscesse können von diesen Schnitten direct getroffen und von ihnen aus ein Sehnenscheidenfungus exstirpirt werden, auch sind sie zur Drainage der Wunde sehr geeignet.

Bruns hat in den letzten 4½ Jahren 25 mal derartige Operationen am Fussgelenk, 11 mal nur mittelst der König'schen vorderen, 14 mal mit Hinzufügung eines oder zweier Längsschnitte ausgeführt. Bei der ersten Gruppe ist der Talus 5 mal ganz entfernt worden, darunter 2 mal lediglich behufs Erleichterung des Zuganges; bei der zweiten Gruppe 3 mal in Fällen, wo seine Entfernung unbedingt nöthig war. Von den 25 Operationen nahm keine einen ungünstigen Ausgang. 2 mal erfolgte nach 4—5 Monaten zu Hause der Tod an Lungentuberculose, 2 mal stellten sich Recidive in den Chopart'schen und Lisfranc'schen Gelenken ein, nachdem der Fuss 2 Jahre lang gut gebrauchsfähig gewesen war, 4 mal wurden locale Recidive beobachtet, die 2 mal durch Ausschaben entfernt wurden; 2 mal, nach 2 Monaten und 2 Jahren, war die Amputation erforderlich. 10 Operirte sind seit ¾—4½ Jahren vollständig geheilt geblieben; bei allen ist der Fuss gebrauchsfähig, bei den meisten ist sogar der Gang sehr gut und ohne Beschwerden. Nur 2 mal war vollständige Ankylose, in den übrigen Fällen eine Beweglichkeit bis zur Hälfte der normalen Excursionen vorhanden. Die grösste Verkürzung betrug 2 mal 2 cm, 3 mal war sie nur 1—1,5 cm. Die näheren Details finden sich in der Arbeit von Bornitz (3).

A. Köhler's (4) Resectionsfälle aus Bardeleben's Klinik sind folgende:

1. Atypische Resection am Fussgelenk und Fusswurzelknochen. 24jähr. Mann, zeigte unter dem Malleol. intern. zwei reichlich eiternde Fisteln, die Gegend des Fussgelenks und des Mittelfusses war stark geschwollen, mit glänzender, bläulich verfärbter Haut bedeckt. Jede Berührung war dem Pat. äusserst schmerzhaft. Abendliche Temperatursteigerungen bis 39,5; Infiltration der rechten Lungenspitze ohne Auswurf. Operation: Die Fisteln unter dem Malleol. intern. wurden vereinigt und dieser Schnitt unterhalb

Digitized by Google

der Sehne des M. tibial. antic. nach vorn bis an das Cuneiforme I. verlängert. Die untere Epiphyse der Tibia und der mit ihr fest verwachsene Rest des Talus konnten mit einem breiten Elevatorium herausgehebelt werden; das Caput tali war geschwunden. Das Os naviculare lag in drei Stücken in der grossen, mit schwammigen Granulationen gefüllten Höhle; es war mit den Fingern herauszunehmen. Das Os cuboid., die Cuneiformia und der Calcaneus wurden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt; sie schienen nur oberflächlich erkrankt zu sein. Eine 10 cm lange, mit dem Finger eben noch abzutastende, mit Granulationen und Eiter gefüllte Höhle erstreckte sich an der Hinterseite der Tibia in die Höhe; sie wurde ebenfalls mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Um die weit über faustgrosse Höhle zu verkleinern, wurde nun noch ein $2^1/_2$ cm langes Stück aus der Continuität der gesunden Fibula, dicht über und im Malleol. externus ausgesägt. Tamponade mit 3 Jodoformgazestreifen. Die Operationswunden von den Winkeln her bis auf die Austrittsstellen der Tampons durch Etagennähte mit Catgut und Setole vereinigt und bei rechtwinkliger Haltung des Fusses gegen den Unterschenkel ein Moosverband angelegt, das Bein suspendirt. Eine Schiene wurde nicht angelegt. Pat. bekam in $3^1/_2$ Monaten 18 Tuberculininjectionen, bei denen, ohne dass wieder heftigere Reaction eingetreten wäre, ganz allmälig bis auf 0,07 gestiegen wurde; im ganzen sind ihm 0,573 Tuberculin injicirt. Er erholte sich in dieser Zeit zusehends, die grosse Wundhöhle zeigte sich bei jedem Verbandwechsel stark verkleinert. Das definitive Heilungsresultat war: Der Fuss steht fest in rechtwinkliger Ankylose, der Pat. hat beim Auftreten keine Beschwerden. Die geringe Varusstellung des Fusses, welche durch Aussägen eines noch grösseren Stückes der Fibula hätte vermieden werden können, stört nicht beim Gehen; ebenso wenig eine geringe Beugung der grossen Zehe.

2. Atypische Resection im Tarsus. 23jähr. schwächliches Mädchen (Näherin), mit starker Schwellung des l. Fusses. Schnitt am Aussenrande, Entfernung der Basaltheile des 5., 4. und 3. Metatarsalknochens, des Os cuboid., des 3. und 2. Os cuneiforme und der vorderen äusseren Hälfte des Os naviculare, so dass die Fussbreite in der Gegend des l. Lisfranc'schen Gelenks nur noch durch das 1. Keilbein gebildet wurde. Jodoformgazetamponade, Moosverband. Die grosse Höhle war nach 4 Monaten vernarbt; die Narbe stellte einen 3 cm tiefen mit Epidermis ausgekleideten schmalen Trichter dar. Nachdem Pat. schon 4 Wochen lang ohne Beschwerden umhergegangen war, wurde sie geheilt entlassen, musste aber 16 Tage später wieder aufgenommen werden, angeblich, weil die Narbe wieder aufgebrochen war und eiterte. In Wirklichkeit war der narbige Gang mit zersetzten Epidermishaufen, gelblich weissen schmierigen Bröckeln ausgestopft und die Haut in der Umgebung excoriirt und stark nässend. In der Tiefe konnten kranke Knochen nicht entdeckt werden. Auch diese Pat. hatte reichlich Tuberculininjectionen erhalten. Da die Beschwerden der Patientin durch die Schwäche des um die Hälfte verkleinerten Skeletts der Fusswurzel erklärt wurden, wurde ihr gerathen, sich einen passenden Stiefel mit Stahleinlage in der Sohle machen zu lassen. Die tiefeingezogene Narbe soll nicht mit Jodoformgaze, welche die Haut der Pat. reizt, austamponirt, sondern jeden Tag mit gewöhnlichem sterilisirten Mull bis zum Grunde hin ausgefüllt werden.

3. Resection des Schenkelkopfs. 9 Jahre alter, sehr blasser und abgemagerter Knabe, seit fünf Jahren an Coxitis dext. leidend. Bei der Hüftgelenksresection fand sich das Bein ankylotisch in Flexion und Abduction stehend, hinter dem Troch. major eine Fistel und ein grosser Senkungsabscess. Der Kopf des Oberschenkelknochens war ganz, der Hals zum grössten Theil geschwunden, die Pfanne durchbohrt. Tamponade, Moos- und Streckverband. Fieberfreier Verlauf. Von $3^1/_2$ Wochen an im Ganzen 23 Tuberculininjectionen. Nach 3 Monaten waren die Resectionswunde und die Incisionswunde des Senkungsabscesses mit festen, tief eingezogenen Narben verheilt. Der Knabe wurde bei sehr gutem Allgemeinbefinden und mit sehr guter Gehfähigkeit entlassen. Auch 7 Monate nach der Operation war derselbe günstige Befund festzustellen.

Sydow (5) beschreibt die folgenden atypischen Resectionen am Fusse, welche in Bardeleben's Klinik, in der Charité zu Berlin ausgeführt wurden:

1. Os cuboideum, Ossa metatarsi IV und V. 51jähr. Frau. Osteomyelitis und Periostitis suppurativa ossium metatarsi IV und V. Cariöse Zerstörung des Os cuboideum am rechten Fuss. Die erkrankten Knochen wurden exstirpirt. Die Heilung ging im Anfang sehr langsam, und erst nach einer antisyphilitischen Cur schneller vor sich. Der Körper wies keine weiteren Symptome von Lues auf; eine Infection gab die im Uebrigen glaubwürdige Pat. nicht zu.

2. Os metatarsi I, Os naviculare, Ossa cuneiformia I und II, Tali anterior pars wurden bei einem 41jähr. Manne entfernt. Bei der Entlassung des Pat. bestanden noch 3 Fisteln mit aufgewulsteten Rändern. Der Fuss war an der Innenseite stark verkürzt und hatte eine leichte Varusstellung. Das Fussgelenk functionirte gut, ein Auftreten mit dem Fusse war noch nicht möglich. Pat. bedurfte der Krücken zum Gehen.

3. Ossa metatarsi III, IV, V, Os cuboideum, Calcaneus. 29jähr. Mann. Die Ausheilung erfolgte ohne Zwischenfall; nach 4 Monaten war die Wundhöhle bis auf die Drainöffnungen vernarbt. Patient machte von dem in Vagusstellung stehenden Stumpf beim Gehen vortheilhaften Gebrauch.

4. Os cuboideum, Ossa metatarsi IV und V. 29jähr. Mann. Der Verlauf war fieberfrei; die Heilung war nach 2 Monaten vollendet; eine Behinderung des Ganges blieb nicht zurück.

5. Ossa cuneiformia I, II, III, Os cuboideum, Os naviculare, Talus. 20jährige Schneiderin. Als nach 3 Monaten unter fieberfreiem Verlauf die Vernarbung fast vollendet war, traten von Neuem heftige Schmerzen im Fusse auf, Schwellung des Fusses und vermehrte Eitersecretion. Die Sonde stiess in der Tiefe auf rauhen Knochen; nach Dilatation der Narbe fand sich keine Knochenregeneration, sondern lediglich sulziges Granulationsgewebe; auch der Calcaneus war zerstört; deshalb Syme'sche Amputation; unter geringer Eiterung trat Vernarbung innerhalb acht Wochen ein.

6. Os cuboideum, Os cuneiforme III, Ossa metatarsi III, IV, V, Calcaneus. 17jähr. Mann erkrankte angeblich vor Jahresfrist mit Schmerzen im rechten Fuss unterhalb des äusseren Knöchels. Obwohl bald danach Schwellung des Fussrückens zu den Schmerzen sich hinzugesellte, ging Pat. noch umher, bis am äusseren Fussrande oberhalb des Os cuboideum ein Abscess sich entwickelte, mit welchem Pat. zur Klinik gebracht wurde. Nach Oeffnung desselben fand sich Necrosis superficialis am Os cuboideum. Trotzdem mit dem scharfen Löffel alles Erkrankte entfernt wurde, bestand die Eiterung fort. Die bis zur Operation vorhandenen febrilen Abendtemperaturen blieben aus; indess wurde die Eiterung unter fortdauernden Schmerzen in der Fusswurzel und sichtbarer Abnahme der Kräfte reichlicher, so dass nach weiteren 4 Wochen, ungefähr 6 Monate nach der Aufnahme, die Syme'sche Amputation ausgeführt wurde. Während die Heilung des Stumpfes unter geringer Eiterung verlief, entwickelte sich bei dem Pat. an demselben Bein eine Coxitis, welche nach 7 Monaten die Resection erforderlich

Digitized by Google

machte. 3 Wochen nach der Resection nahm der Zustand eine bedenkliche Wendung. Nachtschweisse und abendliche Temperatursteigerungen, Husten und Auswurf. In der 8. Woche Oedem beider Beine, Ascites, Albuminurie. Unter der Wirkung von Digitalis verschwanden die Oedeme, die Kräfte hoben sich wieder, und 6 Monate nach der Resection konnte Pat. entlassen werden. Als er sich nach einem Jahr wieder vorstellte, war sein Aussehen blühend, seine Gesichtsfarbe frisch und gesund, die Wunden fast vernarbt.

7. Os cuboideum, Ossa metatarsi IV und V. 20jähriger Mann. Nach Exstirpation der erkrankten Knochen schossen wiederum fungöse Granulationen auf, die Hautwunde vernarbte, es blieben indess eiternde Fistelgänge bestehen, so dass nach 3 Monaten die Pirogoff'sche Operation nothwendig wurde. Die Tarsal- und Metatarsalknochen mit Ausnahme des Calcaneus waren zum grössten Theil morsch. Unter geringer Eiterung trat in 6 Wochen Consolidation ein.

8. Ossa metatarsi IV und V. 55jähr. Frau. 5 Monate nach der Exstirpation dieser Knochen waren Os cuboideum und Os naviculare cariös; man hoffte den Pirogoff vornehmen zu können, musste aber zur Syme'schen Operation übergehen Wiederum blieben Fisteln am Stumpf bestehen; die Knochenfläche erwies sich als necrotisch; es wurde daher die Amputation am Orte der Wahl vorgenommen und damit in acht Wochen Heilung erzielt.

9. Ossa cuneiformia I und II, Os naviculare, Os metatarsi V. 9jähr. Knabe. Die Heilung verlief ohne Störung und war in 4 Monaten beendet.

10. Talus, Malleolus ext., Calcaneus. 35jähr. Mann. Heilung in 4 Monaten mit noch nicht ganz geschlossener Fistel.

11. Os cuboideum, Os naviculare, Os metatarsi IV. 25jähr. Mann. Als Pat. nach ½ Jahre entlassen wurde, waren die Operationswunden seit längerer Zeit geheilt; er ging, auf zwei Stöcke gestützt, mit starker Varusstellung, aber ohne Beschwerden umher.

12. Os naviculare, Os cuboideum, Calcaneus, Malleolus externus und internus. 31jähriger Mann. Für die ganze Operation genügte ein innerer Längsschnitt, welcher eine sehr gute Uebersicht gewährte und auch ausgereicht hätte, die Ossa cuneiformia, das Os cuboideum und den Calcaneus fortzunehmen, also eine Mikulicz-Wladimiroff'sche Operation zu machen. Der Wundverlauf war reactionslos; nach 3 Wochen fing der Pat. an zu fiebern und ging unter den Erscheinungen der Miliartuberculose zu Grunde.

13. Os naviculare, Os cuboideum, Talus, Calcaneus. 26jähr. Mann. Nach 4 Monaten wurde Pat. geheilt entlassen. Zwei Monate später liess er sich wieder aufnehmen mit mehreren stark eiternden Fisteln an den Operationsnarben. Es wurde die Syme'sche Operation ausgeführt; auch jetzt blieben Fisteln zurück, welche ohne auf rauhen Knochen zu führen, lange Zeit jeglicher Behandlung trotzten. Erst nach 10 Monaten war die Heilung vollständig; Pat. konnte ohne Schmerzen auf seinem Stumpfe gehen.

14. und 15. sind die von A. Köhler (4) beschriebenen Fällen.

Dalle Ore (6) führte eine Wladimiroff-Mikulicz'sche osteoplastische Fussresection bei einem 35jähr. Landmann aus, der, schon seit seinem 15. Jahre leidend, in den letzten Jahren wegen einer sehr schmerzhaften diffusen Schwellung des Tarsus, in welcher Fisteln auf den erkrankten Astragalus und Talus führten, zu gehen gänzlich ausser Stande gewesen war und das Bett hatte hüten müssen. Die Operation wurde nach dem ursprünglichen Verfahren von Mikulicz mit viereckiger Umschneidung des Calcaneus ausgeführt und ausser den beiden Knöcheln wurden der Astragulus, Calcaneus, das Os naviculare und das halbe Os cuboideum, die sämmtlich fungös entartet waren, fortgenommen. Die Knochenflächen wurden durch drei Nähte von starker sterilisirter Seide vereinigt, nach der Form des Fusses modellirte Pappschienen angelegt und mit Kleisterbinden befestigt. Als nach 2½ Monaten die knöcherne Consolidation und die Vernarbung vollendet waren, wurde die subcutane Tenotomie der Beugesehnen des Fusses und eine Hyperextension des letzteren ausgeführt, 14 Tage später begann Pat. mit dem Fusse aufzutreten und konnte bald mit einem Stocke gehen, den er später auch nicht mehr benöthigte, während er, bei vollständig knöcherner Consolidation, zu seinen Landarbeiten zurückzukehren im Stande war.

Dalle Ore hat an diese Beobachtung einige Bemerkungen geknüpft, in welchen er namentlich den Vortheil hervorhebt, den Berger durch seine ⊥-Schnitt an der Aussenseite des Fusses mit der Erhaltung des N. und der Art. tibial. post. erzielt, während der gedachte Schnitt gleichzeitig ein Explorativschnitt ist, der auch andere Operationen auszuführen gestattet. Auf die noch weiter characterisirten Verfahren von Caselli, Jaboulay und Laguaite, Roser, Chaput gehen wir nicht näher ein.

Michaux's und Gellé's (7) Fälle gehören in die Categorie der osteoplastischen Fussresectionen nach Wladimiroff-Mikulicz, jedoch waren die Indicationen zu beiden nicht dieselben, nämlich bei dem Ersteren eine tuberculöse Knochenerkrankung hauptsächlich der Tarsalknochen, bei Letzterem eine durch einen Knocheneinrichter missbandelte Fractur, in deren Folge eine Phlegmone aufgetreten war. In beiden Fällen wurden verschiedene und zwar neue Verfahren in Anwendung gebracht.

Michaux's Verfahren bestand in 1) einem Weichtheilschnitt, beginnend am äusseren Rand der Achillessehne, nahe ihrer Insertion am Calcaneus, horizontal unter der Spitze des äusseren Knöchels bis zum Gelenk zwischen Os naviculare und den Keilbeinen verlaufend, etwas nach aussen von dem Punkte, wo dieses Gelenk von der Insertion des M. extensor halluc. longus gekreuzt wird; der Schnitt wendet sich nun unter spitzem Winkel nach dem äusseren Fussrande und der Tuberositas metatarsi V. hin, durchtrennt die Bedeckungen etwas hinter den Tarso-Metatarsalgelenken und krümmt sich vom äusseren Fussrande nach seinem Ausgangspunkte am äusseren Rande der hinteren Fläche des Calcaneus zurück. Der Schnitt durchtrennt ausser der Haut auch die Sehnen des M. extensor digitor. comm. und der Mm. peronei. anter. und lateral., deren Erhaltung für den Erfolg der Operation von keiner Bedeutung ist, umschreibt und isolirt also vollständig die der äusseren Fläche des Calcaneus und Os cuboideum entsprechenden Weichtheile des Fusses, die zusammen mit dem Knochengerüst exstirpirt werden. 2) Exarticulation des Tibio-Tarsalgelenks in der gewöhnlichen Weise, Herausheben der Vasa und des N. tibial post. aus der Rinne des Calcaneus; nachdem die hintere Gegend des Tarsus auf diese Weise schnell von ihren Weichtheilen befreit ist, kann man sie aus der Wunde herausdrängen und selbst die Art.

Digitized by Google

pediaea bis zu der Stelle schonen, wo sie in den Zwischenknochenraum eindringt. 3) Absägung des Tarsus. Der ideale Schnitt muss die hinteren Enden der Metatarsalknochen treffen. Wenn man etwas von den Tarsalknochen erhält, muss dafür die Tibia um so kürzer abgesägt werden. Der Sägenschnitt wird durch die hinteren Enden der Metatarsalknochen in der Richtung der Lisfranc'schen Gelenke in verticaler Richtung geführt; geschieht dies in schiefer Richtung, so können alle Ossa metatarsi mit ihren vorderen Enden den Boden gleichmässig berühren. Die verticale Richtung des Sägenschnittes giebt dem Vorderfusse eine leichte Neigung nach vorn, die bewirkt, dass der Operirte mehr plantigrad als digitigrad ist. (Michaux's Patient zeigt dieses Verhalten in ausgesprochener Weise; der Vorderfuss stand nicht genau in der Richtung des Unterschenkels, trotzdem ging Pat. nicht weniger gut). Darauf werden die Unterschenkelknochen, nach vorheriger Ablösung der Weichtheile in der erforderlichen Höhe durchsägt. 4) Knochennaht mit Metalldrähten oder starken Catgutfäden, und Naht der Weichtheile. Während in M.'s Falle die Vernarbung der Weichtheile in kurzer Zeit erfolgte, trat die Consolidation der Knochen erst in ungefähr 3 Monaten ein. Pat. ging ganz sicher und selbst ohne Apparat, besass jedoch auch einen solchen, in welchem sich die hinten in der Fersengegend erhaltene Wulst aufstützte.

In Gellé's Falle, in welchem das Verfahren, das übrigens durch die Nothwendigkeit bedingt war, nur undeutlich beschrieben ist, hatte die Phlegmone innen und aussen in der Fussgelenkgegend zwei seitliche Einschnitte erfordert, deren Lage nicht genau angegeben ist. Es wurde nun die Fussrückenbrücke so genau als möglich von dem Knochengerüst abgelöst, und das Fussgelenk eröffnet. Beide Seitenschnitte wurden durch einen queren bis auf die Knochen dringenden Plantarschnitt vereinigt, der Lappen von den Knochen bis zur Insertion der Achillessehne abgelöst und mit Leichtigkeit der Calcaneus und Astragalus, die beide entblösst und rauh und deren Gelenke zerstört waren, entfernt. Unter der Hautbrücke wurden die Knochen der zweiten Tarsalreihe und darauf die Unterschenkelknochen ungefähr 4 cm über den Knöcheln durchsägt; keine Knochennaht. Nach $1^1/_2$ Monaten wurden die Zehen unter Chloroform gebogen, nach ungefähr 4 Monaten war die knöcherne Heilung vollendet und Pat. ging selbst ohne Stock, mit einem Schuh, der mit metallenen seitlichen Stützen versehen war.

Berger kritisirt die beiden Verfahren und wirft dem von Gellé, so wie allen früheren vor seinem eigenen (1889 angegebenen) als Fehler vor, dass sie nicht auf die Erhaltung der Vasa und des N. tibial. post. Bedacht nehmen. Berger schlägt vor in Fällen, in denen es zweifelhaft ist, welche Operation definitiv wird eingeschlagen werden müssen, in folgender Weise zu verfahren: Eröffnung des Tibio-Tarsalgelenkes, Enucleation der Knochen der ersten Tarsalreihe, Durchsägung der Fuss- und Unterschenkelknochen unter Schonung der Art. und des N. tibial. post. durch Schnitte, welche ausschliesslich auf der Aussenseite des Fussgelenkes geführt werden und die, nachdem man sich von der Ausdehnung der Erkrankung überzeugt hat, gestatten, entweder einen Wladimiroff-Mikulicz, eine einfache Fussgelenks-Resection, eine osteoplastische Fuss-Amputation nach Le Fort-Pasquier oder Pirogoff, oder eine Exartic. tibio-tarsal. nach J. Roux vorzunehmen.

Phocas' (7) Fall betrifft eine sehr ausgedehnte conservative Operation am Fusse:

$7^1/_2$jähr. Kind, dem schon das Ellenbogengelenk wegen Tumor albus resecirt worden war, zeigte am Fusse zahlreiche Knochen erkrankt und multiple Fisteln. Es wurden Astragalus, Calcaneus, Os cuboid. und naviculare exstirpirt, das Evidement der Ossa cuneiformia und des hinteren Endes des 5. Metatarsalknochens ausgeführt, die Knöchel mit der Säge abradirt, die Fungositäten der Sehnenscheiden entfernt und das ganze Operationsfeld mit Chlorzinklösung bestrichen. Heilung in einigen Monaten ohne Fisteln; der resecirte Fuss war 13 cm lang, 16 cm dick, gegen $15^1/_2$ und 14 des gesunden Fusses; der Vorsprung der Knöchel war noch zu fühlen, die Functionen des Fussgelenkes normal.

Nach Kohlhaas (8) ist die Zahl der bisher bekannt gewordenen Wladimiroff-Mikulicz'schen osteoplastischen Fussresectionen bereits auf 73 (darunter die 3 nachstehenden Fälle von Bruns) gestiegen, die in dem Anhange zu vorstehender Arbeit sämmtlich kurz angeführt werden. Von den durch Mikulicz aufgestellten Indicationen zu der Operation hat die erste: Caries des Fusses, bei auf den Talus-Calcaneus und das Fussgelenk beschränkter Erkrankung, am häufigsten Veranlassung zu jener gegeben, nämlich in 51 Fällen. Es gehört dahin auch die nachstehende Operation von Bruns:

22jähr. Frau, Caries beider Füsse mit starker Schwellung, die Fersenkappe von zahlreichen Fisteln durchsetzt. Links wurde das Evidement, rechts Wladimiroff-Mikulicz mit typischer Schnittführung, bei welcher die Querschnitte durch gesunde, die Längsschnitte durch von Fisteln durchsetzte Haut geführt wurden, gemacht. Die Fisteln wurden nach der Absägung der Knochen noch excidirt, so dass die Ernährungsbrücke des Stumpfes nur 4—5 cm breit blieb. Heilung in 3 Monaten bis auf ganz kleine Stellen. 4 Monate später musste an demselben Beine wegen eines Fungus des Kniegelenkes, während der W.-M.'sche Stumpf, mit Ausnahme einer Fistel an der hinteren Seite, tadellos war, die Amputation des Oberschenkels ausgeführt werden. — An dem Fuss-Präparat findet sich eine ganz correcte und völlig feste knöcherne Vereinigung der Sägeflächen des Unterschenkels und des Os cuboid. und naviculare. An einem der Keilbeine ist eine kleine cariöse Stelle vorhanden; der Fuss steht in gerader Verlängerung der Tibia, die Zehen sind rechtwinkelig dorsal flectirt.

Die 2. und 3. Mikulicz'sche Indication (Substanzverluste und Verletzungen an der Ferse) führte in 8 Fällen zur Operation. Ausser diesen ursprünglichen Indicationen, sind im Laufe der Zeit noch manche andere Erkrankungen durch diese Operation mit Erfolg beseitigt worden, so bei bösartigen Neubildungen der Fersengegend (3 mal), verschleppten complicirten Fracturen der Knöchel, des Talus und Calcaneus, mit Vereiterung der Gelenke (3 mal), end-

Digitized by Google

lich einer chronischen traumatischen Osteomyelitis mit Fistelbildung und Ankylose im Fussgelenk und dem Chopart'schen Gelenk. Ausserdem hat neuerdings die Operation auf dem Gebiete der orthopädischen Chirurgie Anwendung gefunden, zunächst zum Ausgleich einer Verkürzung des Beines, nach veralteter Hüftgelenksluxation (Caselli), nach in jugendlichem Alter gemachter Kniegelenks-Resection (Rydygier), bei Verletzungen von resp. $7\frac{1}{2}$ und 11 cm. Demnächst hat Bruns die Operation 2 mal bei schweren veralteten Formen von paralytischem Spitzfuss mit bestem Erfolge ausgeführt.

8jähr. Knabe mit Pes equino-varus paralyticus, seit seinem 3. Jahre an solchem leidend, das ganze Bein atrophisch. Der Erfolg der Operation war, dass Pat. den ganzen Tag gehen und stehen konnte, ohne Beschwerden, nie Schmerzen hatte; der Gang war leicht und sicher, nur etwas hinkend. In Folge geringer Beckensenkung waren die beiden Extremitäten fast gleich lang. Vollständig knöcherne Verwachsung zwischen Unterschenkel und Metatarsus, in gerader Verlängerung des ersteren, die Zehen rechtwinkelig dorsal flectirt.

35jähr. Frau, mit angeborener Verkrüppelung des Fusses, seit 1 Jahr heftige Schmerzen in dem in Equino-varus-Stellung befindlichen Fusse; die ganze Extremität atrophisch. Typische Operation, nur ganz dünne Scheiben von Os cuboid. und naviculare und von den Malleolen abgesägt. Untersuchung nach $3\frac{1}{2}$ Jahren: Pat. geht gut, etwas hinkend, in einem einfachen Schuh, dessen Vorfuss ausgepolstert ist. Sie kann alle Arbeiten besorgen, trägt z. B. täglich Wassereimer auf dem Kopfe. Bisweilen treten an den Zehen kleine Erosionen auf. Pat. ist aber mit ihrem Fusse sehr zufrieden, der an der Resectionsstelle knöcherne Verwachsung zeigt und $1\frac{1}{2}$ cm. verkürzt ist. Aus einem unglücklichen Wesen ist in diesem Falle eine frische, arbeitsfähige und arbeitsfrohe Frau geschaffen worden.

Es ist also in beiden Fällen ein nachgiebiger, haltloser, unbrauchbarer Spitzfuss in einen festen, sicheren und brauchbaren Spitzfuss verwandelt und ein Ausgleich der vorher bestehenden Verkürzung bewirkt worden.

Die Resultate der 73 W.-M.'schen Operationen betreffend, ist nur 1 mal Tod durch Pyämie, 1 mal Gangrän, welche die Amputation erforderte und Ausbleiben der knöchernen Vereinigung nur einige Male beobachtet worden. Im Grossen und Ganzen war unter 73 Fällen 56 mal das Resultat ein gutes oder sehr gutes.

Championnière (9) exstirpirte in zwei Fällen wegen Plattfuss den Astragalus und lieferte damit den Beweis, dass die Wölbung des Fusses, statt in Folge davon, wie man a priori glauben könnte, abzunehmen, sich vermehrt.

15jähr Knabe mit doppeltem Plattfuss, von denen der r. am meisten deformirt, dem Pat. viele Schmerzen verursacht und das Gehen sehr erschwert. Nach der Operation war der Plattfuss nicht mehr vorhanden, die Wölbung hergestellt, die Bewegungen des Fussgelenks frei, das Aufsetzen des Fusses normal und der Gang frei und ohne Schmerzen.

Bei dem zweiten Pat. hatte die ebenfalls nur an einem Fusse ausgeführte Operation denselben günstigen Erfolg, aber in Folge mangelhaften Gebrauches des Fusses Seitens des Pat. war einige Steifigkeit vorhanden.

[Studsgaard, C., Longitudinal Spaltning af Fod og Haand som Resektionsmethode. Hospitalstidende. No. 1.

Longitudinaler Schnitt spaltet alle Weichtheile zwischen 2. und 3. Zehe und Ligamenta und Capseln an der Basis der genannten Ossa metatarsi und zwischen Os cuneiforme I und II; jetzt kann die vorderste Hälfte des Fusses zur Seite geklappt werden: hiernach sind leicht die kranken Knochen in klaffender Wunde zu exstirpiren und reguliren, wonach der Fuss wieder durch Suturen am Dorsum und an der Planta befestigt wird. Drain oder Mèche. Nur die Sehne des M. peroneus longus wird durchschnitten, sonst keine Sehnen, keine Gefässe oder Nerven. Der Verf. theilt einen Fall mit: 5jähr. Knabe; Caries tuberculosa der 4 Ossa metatarsi, aller Ossa cuneiformia, des Os naviculare. Amputation und Exstirpation der genannten kranken Knochen. Sutur. $3\frac{1}{2}$ Monate vollständige Heilung ohne Nachoperation. Verf. empfiehlt dieselbe Operation für Caries im Carpus, durch Schnitt zwischen 3. und 4. Os metacarpi und Oeffnung des Gliedes an der ulnaren Seite des Os capitatum. Keine Nerven von Bedeutung werden lädirt, wohl aber die beiden Arterienbogen, deren durchschnittene Enden jedoch leicht unterbunden werden können, sobald die Aufklappung an beiden Seiten geschehen ist.

Sylv. Saxtorph (Kopenhagen).]

Digitized by Google

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals, Brust und Wirbelsäule

bearbeitet von

Prof. Dr. L. HEIDENHAIN in Greifswald.

I. Kopf.

1. Schädel und Gehirn.

a) Allgemeines. Operationstechnik. Verletzungen. Neuropathische Affectionen.

1) Köhler, A., Uber die Methoden, die Lage und Richtung der Hirnwindungen und -Furchen an der Aussenfläche des Kopfes zu bestimmen. Beschreibung eines neuen „Craniencephalometers". Ztschr. f. Chir. Bd. 22. S. 567. — 2) Le Fort, R. L., La topographie cranio-cérébrale. Applic. chirurg. Paris. — 3) Poirier, Paul, Topographie cranio-encéphalique. Trépanation. Paris. — 4) Fraser, A., A guide to operations on the brain. London. — 5) Debierre, Ch., Les progrès de la topographie crânio-cérébrale. Applications à la trépanation du crâne. Gazette hebdom. No. 14. p. 159. (Kurze Darstellung der Anwendung der Ergebnisse der Untersuchungen von ihm selbst, von Poirier und Le Fort zur Aufsuchung der bisher bekannten Rindencentra.) — 6) Rieffel, La topographie cranio-encéphalique et les nouvelles opérations en chirurgie cranio-cérébrale. Gaz. des hôp. No. 29. (Kurz gehaltene Zusammenstellung über Topographie der Hirnwindungen und -Furchen, sowie der Blutgefässe und über Technik der Trepanation, die jedoch nichts Neues enthält.) — 7) Birmingham, A., Some practical considerations on the anatomy of the mastoid region, with guides for operating. Dubl. Journ. Febr. p. 116. — 8) Wagner, W., Zwei Fälle von temporärer Schädelresection. Ctbl. f. Chir. No. 2. — 9) Ricard, A., Réparation d'une perte de substance de la voûte cranienne par la greffe osseuse immédiate. Gaz. des hôp. No. 85. — 10) Mellinghoff, H., Zur temporären Resection des Schädeldaches. Bruns' Beitr. VII. S. 637. — 11) Adamkiewicz, Zur Orientirung an der Gehirnoberfläche des lebenden Menschen. Wien. Presse. No. 44. (Begleitwort, enthaltend seine Hirndruckhypothese, zu den im Verlage von Braumüller erschienenen Tafeln mit gleichem Titel.) — 12) Sahli, Hermann, Ueber hirnchirurgische Operationen vom Standpunkte der inneren Medicin. Volkmann's Vortr. N. F. No. 28. — 13) Krönlein, Ueber den gegenwärtigen Stand der Hirnchirurgie. Schweizer Correspbl. No. 1, 2. — 14) Maubrac, Chirurgie intra-cranienne. Mercredi méd. No. 1. (Referat über den Vortrag von Keen. Ber. 1890. II. No. 4. S. 479.) — 15) Agnew, Hayes, Present status of brain surgery based on the practice of Philadelphia surgeons. Philad. Rep. Oct. 17. (Kurzes Referat aus der Amer. surgical association.) — 16) Evler, Karl, Ueber Schädelverletzungen bei Einwirkung stumpfer Gewalten (incl. Schüssen) unter besonderer Berücksichtigung ihres Entstehungsmechanismus. Diss. Berlin. — 17) Flechtner, Konrad, Ein Beitrag zur Lehre von den Schädelschussverletzungen. Diss. Erlangen. 1890. (Beschäftigt sich aus Anlass eines Selbstmordes mit einem schlechten 7 mm-Revolver mit der Wirkung der matten Kugel aus solcher Waffe und weist nach, dass sie eine Hirnerschütterung und bedeutende Hirnzerreissung verursachen kann.) — 18) Hulke, Some recent cases of injury to the head. Lancet. July 4. — 19) Powell, Herbert A., A report of four cases of severe head-injury. St. Barthol. Hosp. Rep. XXVII p. 183. — 20) Bayerthal, Ueber die im frühesten Kindesalter entstehende Meningocele spuria traumatica. Bruns' Beitr. VII. S. 367. (7jähriger Knabe, schwere Zangengeburt; am 2. Lebenstage eine bohnengrosse Geschwulst auf dem linken Scheitelbein bemerkt, die langsam wuchs und zur Zeit der ersten Beobachtung Enteneigrösse hatte. Der Tumor fluctuirt, zeigt pulsatorische und respiratorische Volumensänderung, ist von einem Knochenwalle umgeben; die Schädellücke ist nicht abtastbar. Starker Druck auf die Geschwulst ruft typische Hirndrucksymptome hervor, lebhaften Schmerz, Bewusstlosigkeit, Pupillenerweiterung, vertiefte und verlangsamte Respiration, schliesslich Convulsionen der Reihe nach. Schädel asymmetrisch, links stärker entwickelt. Rechter Arm schwächer wie der linke; motorische Reizerscheinungen im unteren Facialisgebiet und sämmtlichen Extremitäten. Häufige Kopfschmerzen. Im Laufe zweier Jahre ist eine Abflachung des Tumors beobachtet; Compression der Geschwulst ruft keine Hirndrucksymptome mehr hervor. — Im Anschluss an vorstehende Beobachtung hat B. 21 Fälle von Meningocele traum. spuria aus der Literatur gesammelt und giebt eine eingehende Darstellung dieses Leidens.) — 21) Golding-Bird, C. H., A case of traumatic meningocele. (Traumatic cephalo-hydrocele.) St. Guy's Hosp. Rep. 1889. XXXI. p. 363. (Bei einem 7jährigen Mädchen entstand nach einem Fall aus geringer Höhe auf den Boden sofort eine kleine Schwellung auf dem rechten Scheitelbein, die sich nach 5 Tagen sehr stark vergrösserte. Sie nahm fast das ganze Scheitelbein ein, fluctuirte, pulsirte synchronisch mit dem Pulse, schwoll beim Schreien an; eine Probepunction entleerte blutige Flüssigkeit. Im Verlaufe von 18 Tagen verschwand sie spurlos. Lucas, der in denselben Berichten schon mehrere gleiche Fälle beschrieben, glaubt, dass in allen

Digitized by Google

diesen eine Communication der Meningocele mit dem Seitenventrikel bestehen müsse, da man für gewöhnlich bei Verwundungen oder Trepanationen keine grösseren Mengen von Flüssigkeit aus dem subarachnoidalen Raum abfliessen sähe.) — 22) Watson Cheyne, A case of depressed fracture on the left side of the skull, with symptoms; trephining; recovery. Lancet. Oct. 10. (4jähr. Knabe, 3 Tage alte, schon eiternde Depressionsfractur des Stirnbeins dicht nach oben und aussen von der Orbita, rechte Pupille erweitert, linksseitige Krämpfe in Gesicht und Extremitäten, sowie Bewusstlosigkeit eben eingetreten. Schneller Rückgang dieser Symptome und Heilung nach Trepanation an der Stelle der Verwundung. Die linksseitigen Krämpfe bei gleichseitiger Depressionsfractur lassen sich nach Ch. kaum anders erklären, als dass etwa eine Blutung über der rechtsseitigen motorischen Region gelegen habe, deren Druck durch die Trepanation aufgehoben wurde.) — 23) Jennings, C. G. R., Extensive fracture of the skull with remarkable persistence of life. Americ. Journal. May. — 24) Hulke, Some recent cases of injuries to the head. Lancet. July 11. (Case 5. Fracture of the base of the skull involving the anterior and middle fossae, and probably also the posterior; lesions of fifth, sixth, seventh, and ninth cerebral nerves; recovery. — 25) Arnison, Case of compound comminuted depressed fracture of skull; trephining and recovery: subsequent epilepsy; retrephining and recovery. Brit. Journ. July 11. — 26) Neilson, Thomas R., A report of two cases of extensive compound depressed fracture of the skull. Med. News. May 30. (In beiden Fällen war der vordere Theil des Scheitelbeins verletzt, und eine beträchtliche Blutung aus der Arteria meningea wurde durch Tamponade gestillt.) — 27) Devereux, A case of compound depressed fracture over the right parietal and frontal bones; trephining; recovery. Lancet. April 11. — 28) Thomas, F. W., Case of the orbital plate of the frontal bone, with recovery without an operation. Med. News. May 9. (Deutliche Hirndruckerscheinungen, Coma nach freiem Intervall, die ohne operativen Eingriff vorübergingen.) — 29) Laplace, Ernest, Penetrating wound of the base of the brain through left orbit; hemiplegia; removal of clots from the base of the brain; recovery. Philad. Reporter. Dec. 26. und Med. News. Dec. 5. (10jähriger Knabe fällt auf eine abgebrochene Rappierklinge so, dass sie zwischen linkem Bulbus und Unteraugenhöhlenrand in der Richtung nach aussen und oben in die Orbita eindringt. Auge unverletzt, Coma, rechtsseitige Hemiplegie, linksseitige Facialisparalyse, vollkommene Aphonie, Puls 140, Temperatur [nach 5 Stunden] 40,2° C. Untersuchung der Wunde ergiebt, dass der Stahl offenbar durch die Fissura orbitalis sup. in die mittlere Schädelhöhle eingedrungen war. Zunächst abwartende Behandlung. Da das Coma andauerte und schliesslich unter Verlangsamung des Pulses in tiefen Collaps überging, so entschloss sich L. am 13. Tage zur Trepanation, um die vermutheten Blutcoagula an der Hirnbasis zu entfernen und so den Hirndruck zu heben. Trepanation in der Fossa temporalis über der Mitte des Jochbogens. Mittelst biegsamer Drahtschlingen gelang es bis in die Gegend des Sinus cavernosus vorzudringen und von dort ungefähr einen Theelöffel Blutcoagula zu entfernen; bei weiteren Versuchen starke Blutung aus der Tiefe: Tamponade der Wunde. Fortschreitende Besserung in solchem Grade, dass völlige Heilung zu hoffen ist. Anästhesie des linken Auges und Abducenslähmung sind zurückgeblieben. — Die überaus starke Secretion nach der Trepanation weist nach L. darauf hin, dass starker Hirndruck bestanden haben muss. Die Hemiplegie bezieht er auf die Blutung und eine Verletzung des Crus cerebri.) — 30) Polaillon, Perforation de la cavité par l'extrémité d'un parapluie. Plaie du cerveau. Large ouverture dans la région frontale avec la gouge et le maillet. Guérison. Présentation de l'opéré. Bull. de l'Acad. No. 30. p. 192. (Der Schirm war in der Richtung nach hinten, oben und ein wenig nach aussen tief in die linke Orbita eingedrungen, hatte den Bulbus zertrümmert und sass so fest, dass es ziemliche Anstrengung erforderte, ihn herauszuziehen. Es bestanden alle Zeichen einer Hirnverletzung mit Hirndruck: Coma, stertoröse Athmung, verlangsamter und intermittirender Puls. Poirier trepanirte sofort an der Stirn, dicht oberhalb des Margo supraorbitalis; der Sinus frontalis blieb uneröffnet. Nach Eröffnung der Dura floss eine gewisse Menge Blut und Liquor cerebri ab. Darauf ging P. mit 2 Fingern ein, hob den Stirnlappen in die Höhe und gelangte so bis an die Perforationsstelle der Orbita, die in der Nähe des kleinen Keilbeinflügels lag. 5 Knochensplitter wurden aus Unterfläche des Stirnlappens entfernt, dazu zertrümmerte Hirnsubstanz. Unterbindung eines spritzenden Hirngefässes. Enucleatio bulbi. Drainage von der Stirnwunde in die Orbita. Schon nach einigen Stunden Wiederkehr des Bewusstseins. Glatte Heilung, ohne dass irgend welche Störungen zurückblieben.) — 31) Claudot, Trépanation primitive pour une fracture du crâne avec enfoncement; hémorrhagie de la meningée moyenne arrêtée par tamponnement. Bull. de Chir. p. 825. — 32) Taylor, William, Punctured fracture of the skull, in which the superior longitudinal sinus was wounded. Med. News. June 27. (35jähr. Mann, compl. Fractur der Stirn durch Hieb mit Spitzhacke; Blutung aus dem angerissenen Sinus durch eine Klemme gestillt, die 72 Stunden liegen blieb. Heilung.) — 33) Schönborn, Knöcherner Ersatz eines grossen traumatischen Schädeldefectes nach der Methode von König. v. Langenbeck's Arch. Bd. 42. S. 808 und Würzburger Sitzgsb. No. 2. (18jähriger Mann, grosse compl. Splitterfractur des Stirnbeins mit Eröffnung des Sinus long. und starker Quetschung des linken Stirnlappens. Trepanation, Desinfection, Jodoformmulltamponade; Heilung durch Granulation; dem Hirn adhärente, pulsirende Narbe. Excision der Narbe und Implantation eines aus der linken Temporalgegend gebildeten Haut-Periost-Knochenlappens; Transplantation auf den blutenden Knochen. Feste Einheilung des Lappens. 5 Wochen nach der Heilung wurde, um die Haare wieder von der Stirn zu entfernen, der Hautlappen an seine frühere Stelle zurückverlegt und auf die vollkommen fest eingeheilte Knochenlamelle transplantirt. Vortrefflicher Erfolg, nun auch nach cosmetischer Seite.) — 34) Sloe, Richard, A knife-blade found in the brain years after its entrance. Death resulting of other causes. Med. News. July 25. (Bei der Section eines erschossenen Mannes fand sich im unteren Theile des linken Occipitallappens ein 1 Zoll langes, $^5/_{16}$ Zoll breites Stück einer Messerklinge stecken, das fest im Schädel sass und an dessen Oberfläche abgebrochen war. Galea darüber vollkommen normal, ohne Wunde etc. Weder Frau, noch Mutter des Verstorbenen konnten sich entsinnen, dass derselbe je eine Kopfverletzung erlitten hätte. Ueber Kopfschmerzen hatte er nie geklagt; war stets gesund gewesen. Die Klinge war schwarz, angefressen, ihre Spitze von einer halbzolldicken, festen, fibrösen Kapsel umgeben, die dem Hirn und seinen Häuten fest adhärent war. Das Hirn in der Nachbarschaft war anscheinend normal.) — 35) Köhler, A., Ein Fall von Bruch der Schädelbasis mit einseitiger Abducenslähmung. Berliner Wochenschrift. No. 18. (Die Lähmung ging in der Folge zurück. K. nimmt als Ursache in dem betreffenden Falle eine Zerrung des Nerven vor seinem Eintritt in den Sinus cavernosus an. Abducenslähmung ist auf der v. Bardeleben'schen Klinik unter 97 Schädelbrüchen [darunter 48 Brüchen der Basis] nur 2 mal beobachtet worden, während Facialislähmung 22 mal gesehen wurde.) — 36) Homans, John and L. Walton, A case of successfull trephining for subdural haemorrhage

Digitized by Google

produced by contre-coup. Boston Journ. Febr. 12. p. 153; Discussion p. 163. — 37) Maubrac, Suites immédiates et éloignées des traumatismes de la tête. Gaz. hebd. No. 17. (Ref. über la thèse de Tellier.) — 38) Redman, Spence, A case of trephining for depressed fracture and endocranial haemorrhage. Med. News. March 21. p. 319. (3jähriges Kind, Hufschlag gegen den rechten Vorderkopf, geht noch nach Hause, nach 20—30 Minuten Eintritt von Bewusstlosigkeit; beide Pupillen weit und reactionslos; Puls 120, regelmässig, dünn; häufiges Erbrechen; unaufhörliche rhythmische clonische Krämpfe des rechten Armes und Beins; complicirte Fractur des rechten Stirnbeins. Trepanation an der Stelle der Wunde nach 3 Stunden und Ausräumung eines 3 Zoll im Durchmesser haltenden extraduralen Blutgerinnsels. Unmittelbar post op. Bewusstsein und Sprache wiedergekehrt, Muskelkrämpfe verschwunden. Heilung. — Merkwürdig ist, dass die Muskelkrämpfe auf der Seite der Verletzung auftraten.) — 39) Hinterstoisser, Hermann, Ueber einen durch Trepanation geheilten Fall von traumatischer Epilepsie (Jackson) nebst Bemerkungen zur Heteroplastik mittelst Celluloid. Wien. klin. Wochenschr. No. 16. — 40) Verchère, Sur un fait de craniectomie pour épilepsie jacksonnienne sans lésions craniennes ou cérébrales, suivie d'une paralysie motrice localisée passagère. Guérison persistant après une année. Rapport par Mr. Terrier. Bull. de la Soc. de chir. p. 414. (In der Discussion theilt Schwartz eine vergebliche Trepanation bei Hirntumor mit: p. 444.). — 41) Championnière, Trépanation pour dix cas d'epilepsie jacksonienne. Bull. de Chirurg. 10. Juin. p. 426. (I. 29jähr. Mann, Jackson'sche Epilepsie begann plötzlich vor 3 Jahren mit Bewusstseinsverlust, Aphasie, Paralyse des rechten Arms. Status: Parese der rechten Extremitäten, seltene epileptiforme Anfälle. Trepanation über der linken motorischen Region, starke Hyperostose entfernt. Beträchtliche Besserung. II. 53j. Mann leidet seit einer Hirnblutung, die er vor 2 Jahren erlitten, alle 14 Tage an epileptischen Anfällen. Es bestehen ausserdem rechtsseitige Hemiplegie, geistige Schwäche, Sprachstörungen. Bei der Trepanation nach vorn vom Fuss des Sulcus centralis wird unter den Meningen der Rest einer alten Blutung gefunden und ausgeräumt. Anfälle 8 Monate verschwunden, jetzt selten, Lähmung sehr gebessert. III. 18jähr. Mädchen, zweimalige Trepanation ohne Entfernung von Theilen der Hirnrinde wegen epileptischen Anfällen, die, seit 5 Jahren bestehend, ihren Ausgang vom rechten Arme nahmen; erhebliche Besserung. IV. 42jähr. Mann, epileptische Anfälle seit 6 Tagen, am letzten 21. solche. Trepanation zeigt nichts als blutige subarachnoideale Suffusion; Tod am Abend: Hirnblutung unter der zweiten rechten Stirnwindung. V. 30jähr. Kellner, Rindenepilepsie seit 18 Monaten: nach den Anfällen bleibt der rechte Arm eine Zeit lang gelähmt. Bei der Trepanation Nichts gefunden; Tod nach 4 Tagen, nach vorübergehender Erleichterung, im Coma. Section: grosser Tumor im Stirnhirn. VI. Epilepsie jacksonienne. Tumeur de la base du crâne. VII. Hémorrhagie cérébrale ancienne. Epilepsie jacks. Besserung. VIII. Meningo-encéphalite traumatique. Sturz aus der Höhe vor 7 Jahren. 2 Jahre später Aura und Kopfschmerzen, December 1890 linksseitige Hemiplegie, Schwindelanfälle und convulsive Bewegungen des Unterkiefers, Trepanation über dem rechten Sulcus centralis. Hirn scheinbar unverändert. Mai 1891 geheilt.) — 42) Pick, Three cases of traumatic epilepsy; trephining; recovery. Lancet. p. 1221, 1275. — 43) Keen, W. W., Five cases of cerebral surgery. I and II for epilepsy following trauma. III for insanity following trauma. IV for cerebral tumor. V for defective development. Amer. Journ. Sept. — 44) Ollier, Trepanation bihémisphérique dans les cas de lésions cérébrales à siège non localisable. Lyon méd. No. 51. (O. entfernte in 3 Fällen über beiden Hemisphären Stücke der Schädelknochen, um eine Druckentlastung des Hirns zu erzielen. 2 Fälle schwerer posttraumatischer Epilepsie bei Kindern wurden vorübergehend gebessert — ob durch Operation? Ref. —; bei einem Erwachsenen, der nach einem Sturze auf den Schädel an andauernden Schmerzen im Bereiche des linken Hinterhauptböckers, Gedächtnissverlust und unbestimmten Lähmungen in den Beinen litt, trat nach der doppelseitigen Operation vollkommene Heilung ein.) — 45) Hammond, William A., Seven renal cases of brain surgery. Med. News. Oct. 31. (H. hat im Ganzen 31 mal wegen Epilepsie trepanirt und dabei nur einen Todesfall zu beklagen gehabt. Die hier mitgetheilten Fälle sind folgende: I. Epilepsie nach Steinschlag auf den Kopf im 8. Lebensjahre; Depression in der Nähe des hinteren oberen Winkels des rechten Scheitelbeins, genau über dem Sulcus Rolando; hierselbst andauernde Schmerzen; keine Lähmungen. Trepanation an Stelle der Depression ohne Eröffnung der Dura: Kein Erfolg. II. 35jähr. Mann, alte Depression auf dem linken Scheitelhöcker — Säbelhieb —; vor 7 Jahren begann eine rechtsseitige Hemiparese, die allmälig zur fast vollkommenen Paralyse wurde; gesteigerte Fuss- und Kniereflexe. Trepanation, Entfernung dicker Narbenmassen, die auf der Dura lagerten; diese letztere nicht eröffnet. Zunächst erhebliches Zurückgehen der Lähmung, dann wieder Verschlechterung. III. 3jähr. Mädchen, Epilepsie seit 1 Jahre mit Stehenbleiben der geistigen Entwickelung. Mutter machte für die Krämpfe einen Fall auf die linke Kopfseite, dicht oberhalb des Ohrs, verantwortlich. Am Schädel nichts Abnormes. Trepanation über der 3. linken Stirnwindung, da insbesondere die Sprache gelitten hatte: Knochen daselbst 1/4" dicker als normal, Dura gesund. Heilung per prim. Pat ist seit der Operation — 2 Jahre — von Epilepsie frei und entwickelt sich ganz normal. IV. 19jähr. Mädchen, alte linksseitige Hemiplegie, Epilepsie, „mental Deterioration". Die Hemiplegie war von einem Anfall von Cholera infantum zurückgeblieben. Trepanation, eine anscheinende Cyste eröffnet und drainirt; Tod nach wenigen Tagen. Section: Grossartige Defecte der Hirnrinde: rechter Parietallappen, vorderer Theil des Occipitallappens, ein Theil der aufsteigenden Hirnwindung, obere und ein Theil der mittleren Temporalwindung, die ganze Insula Reilii, Theile des Nucleus caudatus und des Linsenkerns fehlten und waren durch eine Cyste ersetzt, die mit dem Seitenventrikel nicht communicirte. V. 38jähr. Mann, Epilepsie und theilweise Lähmung der linken Extremitäten seit einer vor 20 Jahren erlittenen complicirten Fractur des rechten Scheitelbeines. Trepanation, Cyste in der Hirnrinde. Tod. VI. 28jähr. Syphilitiker, linksseitige Hemiplegie, epileptische Anfälle, Geistesstörung; Jodkali in grossen Dosen nutzlos. Trepanation über der rechten motorischen Region zeigt die Dura entzündet und entleert eine geringe Menge seröser Flüssigkeit, die zwischen Dura und Knochen sich angesammelt hatte; Dura nicht eröffnet. Post op. schnelle, stetige Besserung; vollkommene Heilung. H. glaubt, dass hier die Druckentlastung günstig gewirkt habe. VII. Andauernde, jeder Behandlung unzugängige Hinterhauptskopfschmerzen seit 2 Jahren; vor 7 Jahren Depressionsfractur der rechten Stirnseite erlitten. Trepanation an dieser Stelle, Entfernung eines in der Narbe eingewachsenen Knochensplitters brachte Heilung.) — 46) Ransohoff, Joseph, Linear craniotomy for microcephalus. Med. News. June 13. — 47) Horsley, Victor, On craniotomy in microcephaly. Brit. Journ. Sept. 12. (2 Fälle: in einem Besserung erzielt, im zweiten Tod im Anschlusse an die Operation.) — 48) Wyeth, John A., Craniotomy for microcephalus. New-York Record. Febr. 21. (11monatliches Kind gesunder Eltern, dessen gr. Fontanelle in der 4. Lebenswoche verknöcherte. Status: gut ernährt, beachtet

Digitized by Google

Umgebung nicht, convulsive Bewegungen der Augen, erweiterte Pupillen, Spasmen und Zuckungen in beiden Armen und Händen, doppelseitiger Klumpfuss. Ausgedehnte Craniectomie beiderseits neben dem Sinus longit. Vorzüglicher Erfolg.) — 49) Morrison, H. William, Linear craniectomy for defective mental development. Ibidem. July 18. (Guter Erfolg.) — 50) Keen, W. W., Linear craniotomy (miscalled craniectomy) for microcephalus. Americ. Journ. p. 549. (Das im vorigen Jahre operirte Kind besserte sich fortdauernd; auch bei einem zweiten neuerdings operirten ist langsame Besserung zu beobachten; ein drittes ging im Shock post. op. zu Grunde.)

Köhler's (1) Arbeit über die Methoden, die Lage und Richtung der Hirnwindungen und -Furchen an der Aussenfläche des Kopfes zu bestimmen, nebst der Beschreibung eines neuen Cranioencephalometers füllt eine grosse Lücke unserer Literatur aus. Bennet und Godlee bestimmten in einem Falle von Gliom des Hirns die Richtung der Centralfurche sehr glücklich so, dass sie die Sagittallinie zogen, ferner, wie Reid, an der vorderen Grenze des äusseren Gehörganges eine senkrechte Linie zu jener und zu dieser eine Parallele durch den hinteren Rand des Warzenfortsatzes. Sie nahmen an, dass die Verbindungslinie des Schnittpunktes der hinteren Parallelen und der Sagittalen mit einem Punkte auf der ersten Senkrechten, welcher 2 Zoll oberhalb des Meatus auditorius ext. liegt, die Richtung der Centralfurche angäbe. Untersuchungen an 51 Leichen, sowie klinische Erfahrungen und Vergleiche mit den verschiedenen anderen neueren Methoden, die Hirnwindungen und Furchen auf die Aussenfläche des Kopfes zu projiciren, haben K. gezeigt, dass die beschriebene Methode ein sicheres und verhältnissmässig einfaches Hülfsmittel zur Localisation der psychomotorischen Centren ist. Aussägung des zwischen den beiden Verticalen gelegenen Schädelstückes an 51 Leichen ergab, „dass die Rolando'sche Furche immer die vorher bestimmte Lage, Richtung und Länge hatte — wenn man nicht Differenzen von höchstens 1 cm als wesentlich annehmen und die Methode deshalb als „inexact" hinstellen will. — Solche Differenzen sind oft individuelle Unterschiede und auf kleine Messungsfehler zurückzuführen, deshalb kaum bei irgend einer Methode zu vermeiden und practisch ohne nennenswerthe Nachtheile". Das obere Ende der Centralfurche wird nach K. durch den Schnittpunkt der hinteren Verticalen mit der Sagittalen vollkommen sicher bestimmt. Man trifft fast stets genau dieselbe Stelle, welche sich bei mittelgrossen Schädeln auch durch Rechnung (nach Poirier u. A.) ergiebt. „Bei Kindern und jungen Leuten sind alle einfachen Zahlenbestimmungen unsicher, während die vom hinteren Rande des Proc. mastoides gezogene Parallele zur vorderen Verticalen bei jeder Grösse und bei jeder in den Grenzen des Normalen bleibenden Form des Schädels anzuwenden ist." Die Lage des vorderen Endes der Centralfurche bedurfte einer genaueren Bestimmung. Bei 40 Köpfen von Erwachsenen war die vordere Verticale („nicht vom Kiefergelenk, sondern von der fast genau dem oberen Rande des äusseren Gehörganges entsprechenden kleinen Vertiefung dicht vor und über dem Tragus aus gemessen") 15—17 cm, in $^2/_3$ der Fälle 16 cm lang; man verfährt bei ihnen fast absolut genau, wenn man das untere Ende der Centralfurche zwischen Mitte und Grenze des mittleren und unteren Dritttheils der vorderen Verticalen verlegt. (Rechnung ergiebt, dass der so bestimmte Punkt bei einer Verticalen von 16 cm $\frac{5}{12} \cdot 16 = 6^2/_3$ cm über der Horizontalen, resp. dem Fusspunkt der Verticalen liegen muss und nicht $5^1/_2$—6 cm, also ungefähr 2" (2" = 5 cm), wie K. weiter unten angiebt. Vgl. Poirier. Ref.) 10 mal im Laufe der letzten 6 Jahre ist die beschriebene Projectionsmethode von K. klinisch erprobt worden, und sie hat sich dabei vollkommen leistungsfähig gezeigt. Die neuere einschlägige Literatur ist, zum Theil kritisch, beleuchtet, namentlich sind die Methoden von Le Fort und Poirier zum Vergleiche herangezogen. Ein eleganter und handlicher Cranioencephalometer, den K. für die beschriebene Methode construirte (Berlin, Détert), macht die Anwendung desselben am Lebenden leicht.

Poirier's (3) Topographie cranio-encéphalique ist das Ergebniss einer ausserordentlich mühevollen und langen Untersuchungsreihe, in welcher er theils die bekannten Projectionsmethoden nachprüfte, theils die Lage der wichtigsten Punkte der Hirnrinde neu bestimmte. Es scheint dem Ref., dass mit Hülfe der ausserordentlich einfachen Angaben P.'s eine sichere Bestimmung der Lage der wichtigsten Punkte der Hirnrinde möglich sei. Das obere Ende des Sulcus Rolando liegt nach ihm 2 cm hinter der Mitte der vom Angulus naso-frontalis zur Protuberantia occip. ext. gezogenen Sagittallinie. Ist der letztere Punkt nicht zu fühlen, so rechnet man 18 bis 18,5 cm vom Nasenwinkel (Versuche an 20 Köpfen mit nur 1 cm Differenz); Köhler bemerkt hierzu, dass bei Köpfen mit einer Sagittalis von 35—36 cm, die er öfter fand, der gesuchte Punkt nicht 18,5, sondern 19,5—20 cm vom Nasenwinkel entfernt liege. Das untere Ende der Centralfurche liegt 7 cm über der „dépression préauriculaire" in einer auf dem Jochbogen errichteten Verticalen (stimmt beides genau mit Köhler's Angaben. Vgl. oben), oder noch genauer 1 Finger breit — 15 mm — unter der Mitte dieser von der dépression bis zur Sagittalen gezogenen Linie. Eine durch die Sutura naso-frontalis und den Gipfel des Lambda gelegte (auf der Sagittalebene senkrechte, Ref.) Ebene berührt den mittleren Theil (le cap) der dritten Stirnwindung, folgt auf eine Länge von 4—6 cm dem äusseren Theile der Fissura Sylvii, schneidet an den unteren Theil des Gyrus supramarginalis (Lobule du pli courbe), durchschneidet an seiner Basis den Gyrus angularis (Ecker, seu Pli courbe, Poirier, s. Lobulus pariet. inf., Meckel) und endet an der Fissura parieto-occipitalis. Diese Ebene liegt 6 cm oberhalb der

Digitized by Google

Ohrmündung. Die Linie, in welcher sie den Schädel schneidet, bezeichnet P. als ligne sylvienne. Das Lambda liegt 7 cm oberhalb der Protub. occip. ext. Die Fossa Sylvii liegt oberhalb des Gehörganges, der mittlere Theil (cap) der dritten Stirnwindung über der Mitte des Jochbogens. Auch alle anderen bekannten Rindencentra lassen sich vermittelst dieser Linien und Punkte leicht in ihrer Lage bestimmen. Man findet genauere Angaben darüber im Originale. Das Kleinhirn trifft man auf der Mitte einer Linie, welche die Spitze des Warzenfortsatzes mit der Protuberantia occip. ext. verbindet.

Ueber die Ergebnisse Le Fort's (2) finden sich genauere Mittheilungen bei Köhler.

Nach Birmingham's (7) Untersuchungen an 100 Präparaten wechselt die Lage des Sinus transversus und namentlich die des Sulcus sigmoideus zum Processus mastoideus ganz ausserordentlich. Der Sinus verläuft in einem nach oben convexen Bogen, welcher bald stärker ausgeprägt, bald flacher ist; doch wird er immer zwischen zwei Linien gefunden, deren erste nach aufwärts convex gezogen wird von einem Punkte $^1/_2$ Zoll oberhalb der Protuberantia occipit. zu einem $1^1/_2$ Zoll hinter und $1^1/_4$ Zoll über dem Centrum des knöchernen Gehörganges gelegenen, deren zweite $^1/_2$ Zoll unter der Protuberantia beginnend auf der Basislinie (Reid's) $1^1/_2$ Zoll hinter dem Meatus endet. Um bei der Eröffnung von Schläfenlappenabscessen den Sinus mit Sicherheit zu vermeiden, soll man $1^1/_4$ Zoll hinter und volle 2 Zoll (50 mm) über dem Centrum des Meatus trepaniren. Der Sulcus sigmoideus liegt gelegentlich nur $^1/_{12}$ Zoll unter der Oberfläche und nähert sich in anderen Fällen bis auf weniger als $^1/_4$ Zoll der Hinterwand des knöchernen Gehörganges. Weitere Zahlenangaben und etliche, sehr anschauliche Zeichnungen siehe Orig.

Wagner (8) berichtet wiederum über zwei Fälle von temporärer Schädelresection, welche von vollkommenem Erfolge gekrönt waren, was um so bemerkenswerther ist, da die resecirten Stücke eine ganz bedeutende Grösse hatten, 11 : 9 und 10 : 9 cm maassen. In dem ersten Falle betrug das resecirte Stück etwa den 5. Theil des ganzen Schädeldaches eines 7jährigen Kindes. Der Fall ist auch durch die wunderbare Besserung, welche nach dem Eingriff eingetreten, überaus bemerkenswerth.

Das 7jähr. Mädchen, Kind gesunder Eltern, soll die ersten 2 bis 3 Jahre munter und intelligent gewesen sein. Dann sei, nach den Angaben der Mutter, in Folge eines Sturzes auf den Hinterkopf völlige geistige Umnachtung eingetreten. Status am 13. September: Schlecht genährt und entwickelt, total blödsinnig, kann nicht gehen, noch stehen, schreit fortwährend, lässt unter sich gehen, muss gefüttert werden, zahllose epileptiforme Anfälle bei Tag und Nacht. Hinterhaupt eigenthümlich deformirt, „indem die grösste rückwärtige Prominenz nach links verschoben ist"; um diese herum drei auf dem Knochen bewegliche Narben. 20. Sept. temporäre Resection eines ovalen Stückes des Schädeldaches von 11 : 9 cm aus dem Hinterhauptsbein und den beiden Scheitelbeinen; das ganze Stück ist besonders in seinem mittleren Theile sehr fest mit der Dura verwachsen; ein Einschnitt in die Dura ergiebt nichts Besonderes. Die Krämpfe hörten sofort nach der Operation auf; am 3. Tage schon liegt das Kind ruhig im Bette und innerhalb weniger Tage beginnt es nach Nahrung zu greifen, fixirt Personen, erkennt die Mutter und einen Hund, isst allein. Heilung der Wunde p. pr. Am 16. Oct. fängt das Kind an, zu gehen. Bis gegen Mitte December traten im Ganzen 6 kurz dauernde Krampfanfälle ein; im Uebrigen war der Zustand unverändert.

Die Arbeit von Mellinghoff (10) über temporäre Resection des Schädeldachs enthält neben Mittheilung eines einschlägigen von Bruns operirten Falles — traumatische Epilepsie bei Schädeldepression, Trepanation, Entleerung einer subduralen Cyste, Besserung — eine vollständige Zusammenstellung der Literatur über diese Frage.

Ricard (9) pflanzte in einen grossen, operativen Defect des Stirnbeins sofort das vom Periost befreite Os ileum eines jungen Hundes ein, und die Einheilung gelang. Nach vier Wochen war von dem Defect im Schädel nichts mehr zu erkennen. Es wäre interessant zu erfahren, wie lange die Heilung bestehen bleibt.

Krönlein (13) nimmt in seiner Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Hirnchirurgie im Allgemeinen den Standpunkt v. Bergmann's ein. Betr. der Hirntumoren weist auch er, ebenso wie Sahli, darauf hin, dass nur die allerwenigsten operabel sind: Allen Starr konnte unter 300 Hirngeschwülsten nur 6 finden, die sich zur Operation geeignet hätten, das sind 2 pCt., die gleiche Ziffer, welche v. Bergmann aus den 100 Fällen White's herausrechnet. Nach K. ist bisher 22 mal die Trepanation zur Exstirpation von Hirngeschwülsten gemacht worden, und nur 8 Heilungen sind erzielt, während 7 Operationen missglückten und 7 Kranke starben. Den Heilerfolgen der Eingriffe bei Epilepsie steht K. sehr kritisch gegenüber; die Unterbindung der Carotis communis bei intracerebraler Blutung, wie sie Horsley vorgeschlagen, verwirft er mit Recht vollkommen, desgleichen die Trepanation wegen Kopfschmerz, von ganz ausnahmsweisen Fällen abgesehen.

Sahli's (12) interessanter Vortrag über hirnchirurgische Operationen vom Standpunkte der inneren Medicin beschäftigt sich zunächst mit der Localdiagnose von Hirnherden und deren Schwierigkeiten, sodann mit der Operation der Hirntumoren und den Gefahren, welche durch die Exstirpation grosser Geschwülste entstehen. S. glaubt nicht, dass der in vielen solchen Fällen tödtliche Ablauf durch ein Hirnödem zu erklären sei, — Hirnödem ist nicht häufig und, wo es bei der Section constatirt wird, wie bei Hirnkranken und Nephritikern, hat es sich meist intra vitam durch keine Symptome verrathen —, sondern vielmehr durch den operativen Insult, der sich zusammensetzt aus einer Anzahl von Hemmungswirkungen auf lebenswichtige Organe, die man gewöhnlich als Shock bezeichnet. Namentlich muss bei Wegnahme eines grossen Theiles des Schädelinhaltes dass gesammte Hirn eine Formveränderung eingehen, um die erzeugte Lücke auszufüllen, welche Umlage-

Digitized by Google

rung seiner histologischen Elemente ein so empfindliches Organ natürlich nur bis zu einem gewissen Grade erträgt. Betr. der Aussichten der Operation bei Tumoren und Abscessen hat Verf. im Wesentlichen den Standpunkt v. Bergmann's zu dem seinigen gemacht. Vollkommen ablehnend verhält er sich gegen die Vorschläge Horsley's zur Unterbindung der Carotis bei Hirnblutung, Trepanation bei Kopfschmerz und bei syphilitischen Tumoren. Exploration trepanationen sind auf das nothwendigste einzuschränken, denn sie sind nicht ungefährlich. Von den verschiedenen Formen der Epilepsie darf im Allgemeinen nur bei ausgesprochener Rindenepilepsie mit einiger Wahrscheinlichkeit an operativen Erfolg gedacht werden. Jedoch sind auch bei diesen Fällen bisher die Erfolge nicht constante gewesen. Immerhin sind diese Versuche fortzusetzen. Die Misserfolge bei Operationen wegen Epilepsie können einmal dadurch erklärt werden, dass das betr. Centrum nicht ganz exstirpirt worden ist. Dass dies in einer Reihe von Fällen in der That geschehen, ergiebt sich daraus, dass die post op. eingetretene Lähmung sich nach einiger Zeit ausglich. „Die Autoren ziehen zwar aus dieser Erfahrung umgekehrt den Schluss, dass die menschlichen Rindencentra ersetzbar seien. Allein diese letztere Annahme widerspricht so vollkommen allem, was wir in der innern Medicin von Rindenlähmungen wissen, und was uns Ferrier über die Dauer der Lähmungen nach Rindenexstirpation beim Affen im Gegensatze zum Hunde gelehrt hat, dass ich meine Auffassung, wonach in jenen Fällen die Centren nicht vollständig exstirpirt worden sind, für die wahrscheinlichere halten muss, um so mehr als sie eben gerade die häufige Unvollständigkeit der Heilung nach jenen Operationen erklärt." Sodann könnte nach Exstirpation des primär krampferregenden Centrum sein benachbartes Centrum die Rolle des Krampferregers übernehmen. Diese Annahme ist nach Beobachtungen beim Thierexperiment keine blosse Hypothese. Schliesslich kann die Operationsnarbe selbst zum Krankheitsherde werden. — Die Operationen zur Entlastung des Gehirns von einem abnormen Drucke verdienen auch bei unheilbaren Affectionen mehr Berücksichtigung, als sie bisher erfahren haben — Hirntumoren und Meningitis tuberculosa — Trepanation und Ventrikelpunction. Ventrikelpunction durch ein einfaches Bohrloch, statt eine grosse Trepanationsöffnung, scheint wegen des geringeren operativen Insults gewisse Vortheile zu bieten. Zur Trepanation sollte stets die Trepankrone benutzt werden. Die chirurgische Behandlung der Geisteskranken entbehrt bei dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens der nöthigen wissenschaftlichen Basis.

Homans und Walton (36) sprachen in der medicinischen Gesellschaft des Suffolkdistrictes über Trepanation in Fällen von traumatischer Blutung an der Hirnoberfläche unter Mittheilung des folgenden Falles.

Ein 28jähr. Mann wurde vom Pferde geschleift und bewusstlos in das Hospital gebracht mit einem Hämatom auf ungefähr der Mitte der rechten Parieto-occipitalnaht. Hämatom incidirt, unter ihm keine Fractur; Bewusstsein kehrte wieder, keine Lähmungen. Am 3. Tage Abends Delirien. Temp. 39,4°. Am 4. Tage ist Pat. fast comatös und aphasisch. Am 9. Tage Puls noch langsam und voll, Temp. normal, motorische Aphasie, wiederholte Zuckungen in der rechten Gesichtsseite, besonders am Mundwinkel, die am folgenden Tage stärker werden und auch das Platysma ergreifen. Am 11. Tage alle 10—15 Minuten Zuckungen, die, am rechten Mundwinkel beginnend, sich über alle Gesichtsmuskeln ausbreiten, den M. occipito-frontalis sehr leicht, das Platysma sehr deutlich mit ergreifen; in den Pausen zwischen den Convulsionen Parese der rechten Gesichtsseite; dabei leidlich erhaltenes Bewusstsein, andauernde Aphasie. Bis zum Nachmittage wurden die Convulsionen immer häufiger, breiteten sich mehrmals auch auf die rechten Extremitäten aus und wurden dann allgemein; schliesslich trat fast continuirliche tonische Starre des ganzen Körpers ein. Homans trepanirte nun dicht nach vorn vom unteren Ende des linken Sulcus Rolando: die Dura wölbte sich stark vor, pulsirte nicht; Incision derselben führte auf ein schwarzes Blutgerinnsel. Nach starker Erweiterung der Trepanationsöffnung, namentlich in der Richtung nach hinten und unten, fand sich, dass das grosse Gerinnsel den hinteren Theil der dritten Stirnwindung, den Fuss beider Centralwindungen nach hinten bis fast zum Ende der Fissura Sylvii, sowie den grössten Theil der ersten Schläfenwindung überlagerte. Das Coagulum wurde ausgeräumt; unter ihm war das Hirn in bedeutender Ausdehnung zerrissen; dicht hinter dem unteren Ende des Sulcus centralis, an einem Punkte, der offenbar dem Platysmacentrum entsprach, fand sich unter der Pia liegend noch ein kleines Coagulum, welches ebenfalls entfernt wurde. Drainage der Hirnwunde, Naht des Lappens, trockener Verband; Wundheilung fast glatt; langsame, vollkommene Genesung. Die motorische und besonders die sensorische Aphasie, dazu Wortblindheit (Gyrus angularis) hielten fast zwei Monate an.

Homans glaubt, dass diese Fälle von Blutung an der Hirnoberfläche ausserordentlich günstig seien, sowohl für die Diagnose, wie für den Erfolg eines Eingriffes; er weist darauf hin, wie gut die Hirnzerreissung selbst so wichtiger Theile vertragen worden sei. Die Symptome einer subduralen Blutung sind zum Theil dieselben oder ähnlich denen, welche sich auch bei einer Blutung aus der Meningea media zeigen. Nach Jacobson ist es wahrscheinlich, dass bei einer Hirnzerreissung das freie Intervall fehlt, oder wenig deutlich ist. Motorische Reizerscheinungen sprechen gegen Blutung aus der Meningea media. In dem berichteten Falle wies die typische Jackson'sche Epilepsie, die bei erhaltenem Bewusstsein begann, auf's allerdeutlichste auf eine localisirte Reizung der Hirnrinde hin. Ref. möchte auf die erhebliche Temperatursteigerung in den ersten Tagen aufmerksam machen, welche sich auch in diesem Falle fand und von Battle (vergl. Ber. 1890. II. S. 483) sehr häufig bei Hirnzerreissungen und intrameningealen Blutergüssen beobachtet worden ist. In der anschliessenden Discussion wurde die Frage der Trepanation bei Schädelverletzungen ohne Wunde auf's ausführlichste besprochen und fast alle Redner stimmten darin überein, dass man zu solchem Eingriff gezwungen sein könne. Bei intrameningealen Blutungen werde man den Eingriff von dem Verlaufe des Falles abhängig machen. Knapp betonte insbesondere, ganz wie Horsley, dass nach seinen Erfahrungen Epilepsie, Dementia, andauernder

Digitized by Google

Kopfschmerz im Anschlusse an Schädelfracturen häufig sei und spricht sich für Trepanation auch in leichten Fällen von intrameningealer Blutung aus, um derartige üble Folgen zu vermeiden.

Arnison's (25) Fall von traumatischer Epilepsie ist durch Trepanation wenigstens erheblich gebessert worden.

Es handelte sich um einen 24jährigen Mann, welcher am 17. Juli 1890 wegen einer 1½ Zoll tiefen, complicirten Splitterfractur des rechten Scheitelbeines, etwa 2 Zoll oberhalb des Gehörganges gelegen, trepanirt wurde. Bei der Operation wurden 5 oder 6 scharfe Knochensplitter aus dem Hirn entfernt. Am 21. zeigten sich bei dem Kranken Zuckungen um den linken Mundwinkel und in den beiden folgenden Tagen Parese der linken Extremitäten. Allmäliger Rückgang der Lähmungen; am 2. September geheilt entlassen bis auf eine leichte, linksseitige Facialisparese. Im December wieder aufgenommen, weil in den letzten Wochen drei epileptische Anfälle eingetreten waren, welche mit Zuckungen der Lippen, Taubheit in der linken Gesichtsseite, demnächst Taubheit in den Fingern der linken Hand, welche sich nach aufwärts im Arm ausbreitete, begann. Demnächst ging die Aura auf das linke Bein über, dann wurde Pat. bewusstlos; der Anfall dauerte 10 Minuten; die Krämpfe waren nicht schwer und betrafen wesentlich die linke Körperseite. Bei der Trepanation an der Stelle der Verletzung wurde noch eine scharfe Knochenspitze gefunden, welche auf die Dura drückte, und entfernt. Heilung per primam. 10 Tage post op. noch einmal für einige Stunden Taubheit in der linken Gesichtsseite; nach 14 Tagen entlassen; nach 3 Wochen ein leichter Anfall, Bromkali und Arsen; zweiter leichter Anfall Mitte April, von da bis Mitte Juni gesund.

Hinterstoisser's (39) Fall von Trepanation wegen traumatischer Epilepsie ist in mehrfacher Hinsicht von Interesse.

Es handelte sich um einen 26jährigen Officier, der 3 Jahre nach einem Sturz vom Pferde, durch welchen er sich einen complicirten Bruch des Scheitelbeines zuzog, mit folgendem Status in Beobachtung kam: Parese der ganzen rechten Körperhälfte, namentlich des rechten Beines, Störungen der tactilen Sensibilität und sensorische Störungen (concentrische Gesichtsfeldeinschränkung und schlechtes Gehör rechterseits). Typische epileptische Anfälle waren in den letzten Monaten vorausgegangen; seitdem andauernder Kopfschmerz. Tiefeingezogene Narbe nach einwärts und hinten vom linken Tuber parietale; Hyperästhesie und Hyperalgesie der Narbe und ihrer Umgebung. Sehr häufig überlaufen kurze Zuckungen die rechte Körperhälfte; durch leichten Druck auf die Narbe wird eine ganze Reihe dieser Zuckungen ausgelöst. Bei der Trepanation an der Stelle der Narbe erwies sich der Knochen ungemein verdickt und elfenbeinhart; Dura etwas adhärent: Druck auf dieselbe löst Zuckungen in der rechten Gesichtsseite und im rechten Arme aus. Die freigelegte Hirnrinde zeigte macroscopisch keine Veränderungen; bei einer 4 cm tiefen Punction des Hirns werden ebensowenig solche gefunden. Naht der Dura, Tamponade der Wunden; nach drei Tagen wird in den 4,5 : 3,3 cm grossen Defect des Schädels eine Celluloidplatte eingefügt und die Kopfschwarte darüber genäht; glatte Wundheilung. Die Zuckungen verschwanden sofort nach der Operation, die Lähmungen, Hyperästhesie ausserordentlich schnell. Nach ¾ Jahren war Pat. blühend und kraftvoll, hatte jedoch einige Male wieder Anfälle von Schwindel, Bewusstlosigkeit ohne Krämpfe, gelegentlich Zuckungen in den Extremitäten gehabt.

Dass die Einschiebung der Celluloidplatte auch beim Menschen glatt gelungen ist (vgl. A. Fränkel, Ber. 1890. II. S. 482), erscheint Verf. sehr bedeutungsvoll. Mit Fränkel glaubt er, dass durch die Einschiebung einer solchen Platte zwischen Galea und Meningen die Möglichkeit von Adhäsivprocessen zwischen Hautnarbe und Meningen einfach ausgeschlossen werde. Dieser letztere Punkt kann nach seinem Dafürhalten nicht scharf genug betont werden, denn auf derartige Verwachsungen dürfte sich eine Reihe von traumatischen Neurosen zurückführen lassen. Mit der temporären Schädelresection tritt die Heteroplastik nicht in Concurrenz, da sie ein abgegrenztes Indicationsgebiet besitzt. Wohl aber wird sie wegen ihrer Einfachheit in manchem speciellen Falle dem Königschen Verfahren vorzuziehen sein.

Im Anschluss an den Bericht Terrier's (40) in der Pariser Gesellschaft für Chirurgie führte Championnière (41) aus (die mitgetheilten Fälle siehe oben), man täusche sich vollkommen über die Aussichten auf Erfolg, welche eine Operation wegen Jackson'scher oder symptomatischer Epilepsie habe. Die Reizung, welche in den epileptischen Erscheinungen ihren Ausdruck findet, könne einen viel ausgebreiteteren Sitz haben, als man im Allgemeinen denke. Selbst wenn sich irgend welche Lähmungserscheinungen dabei finden, was in diagnostischer Hinsicht schon recht vortheilhaft ist, soll man doch betreffs der Ausdehnung der Veränderungen misstrauisch bleiben. Eine tiefe Hinblutung unter der zweiten Stirnwindung, ein enormer Tumor der Hirnbasis, die beide epileptische Anfälle hervorgerufen hatten, bilden Beispiele dafür. Bei solchen groben Veränderungen des Hirns führt die an sich ungefährliche Trepanation leicht zu plötzlichem Tode. Einen Theil der günstigen Wirkungen der Trepanation führt Ch. auf die Druckentlastung zurück, welche das Hirn durch sie erfährt. Diese Entlastung des Hirns trägt mächtig dazu bei, den Zustand der Epileptiker aller Arten zu verändern; daher soll man grosse Oeffnungen im Schädel anlegen. Demgemäss verwirft Ch. die Wiedereinpflanzung des Knochens in solchen und ähnlichen Fällen. Eine dauernde Heilung hat er in keinem seiner 10 Fälle erzielt. Den Grund für diese Misserfolge sucht er zum Theil darin, dass die Operation zu spät für angezeigt erachtet wurde; im Beginn des Leidens würden die Aussichten auf Heilung grösser sein. Zum Schlusse erklärt er, dass er die Exstirpation des Rindencentrums nicht für gerechtfertigt halte, da nach seinen Erfahrungen, wenn Convulsionen stattfinden, damit durchaus noch nicht bewiesen sei, dass die krampferzeugende Ursache in dem angeschuldigten Rindencentrum ihren Sitz habe und auf dieses beschränkt sei.

Von ausserordentlichem Interesse ist der eine Fall von Operation wegen traumatischer Epilepsie, welchen Keen (43) mittheilt.

Es handelte sich um eine 29jährige Negerin, welche in ihrer Kindheit eine Schädelverletzung erlitten hatte und bald darauf an epileptischen Anfällen erkrankt

Digitized by Google

war. Die Anfälle begannen mit Flexion der Finger der rechten Hand, ergriffen dann Arm und Gesicht, zuletzt die unteren Extremitäten und waren mit völligem Bewusstseinsverlust verbunden. Eine Schädeldepression auf der linken Seite wurde freigelegt und eine Lücke im Schädel ausgefüllt mit Narbenmasse und kleinen Cystchen daselbst gefunden. Die Hirnrinde, mit der Narbe verwachsen, wurde blossgelegt; dabei traten Zuckungen im Gesicht ein. Durch Reizung mit dem Strom nach Horsley wurde eine Stelle gefunden, deren Erregung clonische convulsive Bewegungen des ganzen rechten Armes auslöste, welche nach Unterbrechung des Stromes noch fast eine Minute anhielten. Als nach Excision der betreffenden Rindenpartie die unterliegende weisse Substanz gereizt wurde, traten ebenfalls Bewegungen im Arme ein, die jedoch mit Unterbrechung des Stromes sofort aufhörten. — Die Knochenlücke wurde mit einer decalcinirten Knochenplatte ausgefüllt. Seit der Operation ist, bisher 8 Monate, kein Anfall mehr eingetreten.

Keen hat die gleiche Beobachtung, dass Reizung bestimmter Stellen der Hirnoberfläche in Fällen von focaler Epilepsie einen epileptiformen Anfall auslöst, welcher nach Unterbrechung des Stromes fortdauert, auch noch in anderen Fällen gemacht. Doch tritt dies Ereigniss nicht in allen Fällen ein. Dennoch glaubt er, dass die Erzeugung eines derartigen Anfalles durch den electrischen Strom für die Diagnose einer Erkrankung der Hirnrinde verwerthbar sei, da bei Reizung eines Punktes einer gesunden Hirnrinde nur ganz bestimmte Muskelgruppen sich contrahiren, die Erregung sich nicht weiter ausbreitet und mit der Unterbrechung des Stromes erlischt.

Ransohoff (46) hat — dem Vorgehen Lannelongue's folgend — vergl. Ber. 1890. II. S. 483 — bei einem Microcephalen die Craniotomie ausgeführt und ebenfalls einen ganz auffallenden Erfolg erzielt.

Es handelte sich um ein Mädchen von 3 Jahren 7 Monaten. Eine 16jährige Schwester ist geistesschwach. Die Mutter gab an, dass des Kindes Kopf sich bald nach der Geburt „geschlossen" habe. Der Pat. Körper war wohl entwickelt, Gesichtsfarbe frisch. Die Augenmuskeln zuckten fast unaufhörlich. Weder Personen, noch irgend welche Gegenstände der Umgebung wurden erkannt, selbst grosse Gegenstände unmittelbar vor die Augen gebracht, nicht fixirt. Schlucken erschwert. Gelegentliche uncoordinirte Bewegungen der Arme zeigten, dass der linke bedeutend schwächer war, als der rechte. Alle 1—2 Stunden ein „cris encéphalique". Kopf schmal, zuckerhutförmig. Sagittalnaht ein ausgesprochener fester Rücken; an ihrer rechten Seite eine ausgesprochene Rinne (Uebereinanderschiebung der Scheitelbeine). Bifrontaler Schädeldurchmesser 3 Zoll, biparietaler 4⅛ Zoll, occipitofrontaler 6 Zoll; Umfang zwischen den Ohren 9¼ Zoll. Es wurden einen halben Zoll nach rechts von der Sagittalnaht die Schädelknochen von der Lambdanaht bis zur Orbita in ⅜ Zoll Breite subperiostal resecirt. 3½ Monate post operat. hatte sich der Längsdurchmesser des Schädels nicht verändert, der biparietale hatte ¾ Zoll, der bifrontale fast ⅜ Zoll, der Umfang zwischen den Ohren ½ Zoll zugenommen. Das Kind zeigt die geistigen Kräfte eines 6 Monate alten; es folgt mit den Augen den Personen und Gegenständen der Umgebung, greift mit jeder Hand nach einer Taschenuhr, findet Vergnügen an einem Bilderbuch, sucht die Aufmerksamkeit ihrer Wärterin durch Zupfen an der Schürze auf sich zu lenken. Die Kraft des linken Armes ist der des rechten gleich geworden; die Schwierigkeiten beim Schlucken, das laute Schreien sind verschwunden. Mit wenig Hilfe kann sie sich zum Sitzen erheben.

Weitere erfolgreiche Craniectomien führten Horsley (47), Wyeth (48), Morrison (49) und Keen (50) aus.

[1] Ekehorn, G., Einige Fälle von Gehirnverletzung und Gehirngeschwulst, in der chirurgischen Abtheilung des Serafinen-Lazarethes behandelt. Hygiea. p. 429 bis 481. — 2) Lennander, K. G., Mittheilungen aus der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Upsala. No. 12. Einige Worte über das Ausfüllen von Defecten des Craniums. Upsala. Förhandl. p. 319. (I. Knochendefect am Schädel, 3 : 2,5 cm gross, nach complicirter Depressionsfractur: granulirende Wunde angefrischt, Implantation einer 2—3 mm dicken Knochenlamelle von der Vorderfläche der Tibia mit anhaftendem Periost und etwas Bindegewebe; darüber Naht. Heilung. II. Depressionsfractur, grosses Knochenstück, im Hirn steckend, wurde extrahirt und nach Blutstillung in den Defect wieder eingelegt. Heilung.) — 3) Strom, Trepanation wegen Epilepsie. Norsk Magazin October. (16jähr. Mädchen. Die Krankheit datirt seit 8 Jahren, in Folge eines Traumas oberhalb des linken Auges. Die Krampfanfälle waren sehr häufig ohne typische Ausbreitung. Durchmeisselung des Craniums und Umbrechen der Basis der durchmeisselten Partie nach Wagner [Königshütte], ohne Omegaschnitt. Heilung ohne Reaction. Aufhören der Anfälle während 11 Tage nach der Operation; alsdann Rückfall.) — 4) Söderbaum, P., Operation wegen epileptischer Anfälle. Upsala. Förhandl. p. 49—54.

Aus Anlass eines Falles von Gehirndruck zufolge subduraler Blutung, sowie nach einer zufolge epiduraler Blutung, beide mit günstigem Augange operirt, hebt Ekehorn (1) besonders hervor, dass die Trepanation bei Hirndruck durch Blutung nach den nunmehr übereinstimmenden Ansichten aller Chirurgen indicirt ist, sobald schwerer Druck constatirt worden ist, dieses in Opposition gegen von Bergmann, welcher die Ansicht ausgesprochen hat, dass Trepanation bei subduralen Blutungen ohne Nutzen ist. Weiter citirt E. eine ausführliche Krankengeschichte über einen nach operativem Eingriffe geheilten Fall von Fractura cranii mit Depression und Reizungssymptomen vom Gehirne bei einem 5jährigen Kinde. Die Indicationen für Trepanation bei Fractur mit Depression erscheinen E. noch nicht sicher festgestellt zu sein. Um das bewirken zu können ist ein grosses und zuverlässiges statistisches Material erforderlich. Ehe ein solches vorgelegt ist, hat man nach E. kein Recht, nach der einen oder andern Richtung bestimmte Regeln aufzustellen. Der betr. Fall zeigt, dass eine Depression als solche Reizung und Convulsionen verursachen kann, sowie dass es bisweilen auch bei Kindern nothwendig werden kann, bei Fracturen mit Depression zu trepaniren; nicht immer ist es eine intracranielle Blutung, welche die Reizungssymptome hervorruft. Einen Fall von uncomplicirter Cranialfractur mit Depression bei einem 39jährigen Manne (Heilung ohne operatives Einschreiten) benützte E., um das übertriebene Verlangen von Horsley, dass man ohne Ausnahme bei allen frischen Fällen von

Digitized by Google

Gehirncontusion trepaniren soll, abzuschwächen. Um darzulegen, dass es nicht nothwendig ist, in jedem Falle von Gehirncontusion zur primären Operation zu schreiten, begnügt sich E. einen Fall von Basisfractur mit Gehirncontusion in oder in der Nähe des Gyrus Broca mit Heilung bei exspectativem Verhalten mitzutheilen. Ehe man in jedem Falle von Gehirncontusion trepanirt, muss es überdies bewiesen sein, dass die Folgekrankheiten, welchen man durch so einen Eingriff vorzubeugen versucht, auch wirklich ausbleiben, oder wenigstens in Frequenz bedeutend abnehmen. Auf der anderen Seite aber wäre es Uebertreibung nach der entgegengesetzten Richtung, wenn man als Regel aufstellte, dass in jedem Falle von Gehirnschaden eine primäre Entfernung des contundirten Herdes zu unterlassen sei.

Bei der Frage von der Exstirpation der Gehirngeschwülste glaubt E., dass für die nächste Zukunft dieser Operation nur ein sehr beschränktes Gebiet im Verhältniss zur Frequenz dieser Geschwülste angewiesen werden mag. Mehrere Fälle von Trepanation wegen Gehirngeschwülsten werden ausführlich mitgetheilt.

Auf Grund seiner Studien der betreffenden Literatur kommt Söderbaum (4) zu dem Schlusssatze, dass es indicirt ist, weniger Fälle von traumatischer Epilepsie, in welchen die Aussichten für die Gesundheit schlecht sind, zu operiren, wie frische Kopf- und Gehirnwunden so zu pflegen, dass die daraus entstandene Narbe Anlass zur Reizung der Gehirnsubstanz nicht gebe, oder mit anderen Worten, dass es im Allgemeinen zu spät ist, bei Gehirnschäden zu trepaniren, nachdem lebensgefährliche Symptome aufgetreten sind.

Es war auf Grund eines solchen Raisonnements, dass S. zum Trepaniren in solch' einem Falle schritt.

Es galt einen 19jähr. Jüngling, welcher vor 14 Jahren von einem soeben gefällten Fichtenbaume am Kopfe getroffen wurde. Schon in seinem achten Jahre bekam er immer frequentere Anfälle von Schwindel und Bewusstlosigkeit und sodann typische Epilepsie. 6,5 cm oberhalb der Spitze des linken Proc. mastoideus befand sich eine grössere Depression im Cranium, in diesem hatte man das Gefühl einer Flüssigkeit, welche höchst bedeutend vermehrt wurde, wenn Pat. den Kopf nach unten neigte. Beim Einschnitt traf man ein lockeres, von Flüssigkeit gespanntes Gewebe (Pia). Ins Gehirn wurden leichte Incisionen gemacht, aber die Gehirnmasse erschien gesund. Verbesserung, aber Rückkehr der Anfälle. **Fr. Eklund.**]

b) Entzündungen.

1) Kiefer, Carl, Zwei Fälle von Caries der basalen Schädelknochen. Dissert. Erlangen. 1889. (Bemerkenswerth ist Fall I: 2½jähr. Mädchen, linksseitiges Ohrlaufen seit 1½ Jahren; wegen fistulöser Eiterung Aufmeisselung des linken Warzenfortsatzes und Extraction eines grossen Sequesters; Tod am 10. Tage unter meningitischen Symptomen. Section: Ausgedehnte tuberculöse Zerstörung beider Felsenbeine — auch im rechten Warzenfortsatz ein grosser Sequester, Trommelhöhle voll Granulationen, Gehörknöchelchen zerstört bei erhaltenem Trommelfell; Sinus transversus mit eingedicktem Eiter erfüllt; Caries der Hirnfläche der Pars basilaris ossis occipitis, des rechten Gelenkfortsatzes des Occipitale, des hinteren Bogen und der rechten Gelenkpfanne des Atlas; Retropharyngealabscess. K. führt aus, dass wohl in vielen Fällen eine primäre Tuberculose des Schädelknochens Ursache der Mittelohreiterung ist.) — 2) Parona, Francesco, Due casi di raccolte tubercolari intracraniche guarite colla trepanazione. Gaz med. Lombarda. No. 14. (2 Fälle von perforirender Schädeltuberculose; geheilt.) — 3) Grubert, Edgar, Zur Casuistik der Gehirnabscesse. Petersb. Wochenschr. No. 5. (I. Kleinhirnabscess im Gefolge einer acuten, sehr schweren Mittelohrentzündung, die wahrscheinlich durch Eingiessen von Scheidewasser in das Ohr entstanden war. Es wurde ein Schläfenabscess vermuthet und nach ihm gesucht. Die Granulationen im Mittelohr hatten wiederholt so stark geblutet, dass nach einander Unterbindung beider Carotiden nothwendig wurde. II. Abscess in der weissen Substanz des rechten Schläfenlappens mit Durchbruch in den Seitenventrikel, entstanden im unmittelbaren Anschluss an eine complicirte Schädelfractur: 26jähr. Soldat, Verwundung durch Stein an der rechten Kopfseite, thut noch 5 Tage Dienst, aufgenommen mit complicirtem, wenig deprimirtem Sternbruch und Phlegmone der Weichtheile, welche sofort gespalten wurden; bei der Trepanation am folgenden Tage ein grosser Hirnabscess gefunden, der am 7. Tage nach der Verletzung in den Seitenventrikel durchbricht und am 9. Tage zum Tode führt.) — 4) Southam, F. A., A case of traumatic cerebral abscess: trephining: free discharge of cerebro-spinal fluid: recovery. Brit. Journ. May 9. — 5) Baginsky, A. u. Th. Gluck, Ein Fall von geheiltem Schläfenabscess. Berl. Wochenschr. No. 48. — 6) Quincke, H., Die Lumbalpunction des Hydrocephalus. Ebendas. No. 38, 39. (Hat bei 10 Kranken, bei denen er Drucksteigerungen in der Cerebrospinalhöhle annahm, zum Theil wiederholt diese Höhle mit einer Hohlnadel im III. oder IV. Lendenwirbelzwischenbogenraum punctirt und die Nadel verschieden lange Zeit liegen gelassen. Ein Fall von Leptomeningitis serosa soll durch die Punction geheilt sein; einige weitere wurden vorübergehend gebessert. Qu. hält Versuche mit solchen Punctionen für indicirt 1. bei lebensgefährlicher Höhe des Druckes — nach den Hirnsymptomen zu beurtheilen —; 2. bei chronischer Exsudation, um möglicher Weise eine Aenderung der Resorptions- und Abflussverhältnisse herbeizuführen.) — 7) Wynter, W. Essex, Four cases of tubercular meningintis in which paracentesis of the theca vertebralis was performed for the relief of fluid pressure. (Einstich oder Einschnitt am 2. Lendenwirbel und Drainage. In einigen Fällen Erleichterung der Drucksymptome, doch starben alle.) — 8) Forest, Willard, Trephining of the skull: otitis media: tubercular meningitis. Med. News. Jan. 17. (4jähr. Mädchen mit chronischer Mittelohreiterung rechts seit 2 Jahren, erkrankt an unklaren Hirnsymptomen, die sich zu vollkommener Bewusstlosigkeit steigern. Trepanation, in der Hoffnung, eine intracranielle Eiteransammlung zu finden, ohne Erfolg. Tod nach 6 Tagen. Section: tuberculöse Basilarmeningitis.)

Grubert (3) und Southam (4) beobachteten Jeder einen Fall von ganz acutem Hirnabscess, der sich innerhalb weniger Tage im Anschluss an einen complicirten Schädelbruch entwickelt hatte. Der letztere Fall ist dadurch ganz besonders interessant, dass am 5. Tage nach Eröffnung des Abscesses eine Communication des Seitenventrikels mit der Abscesshöhle eintrat, wonach sich tagelang Liquor cerebri in reichlichen Mengen aus den Drains entleerte.

Der Kranke war ein 13jähr. Knabe, welcher sich durch Sturz gegen einen eisernen Bolzen eine leichte

Digitized by Google

Wunde am Vorderkopf, 2 Zoll oberhalb der linken Orbita, zugezogen hatte. Aerztliche Hilfe wurde erst am 6. Tage früh nachgesucht: Das Kind war leicht schläfrig, Temperatur 38,6°, aus der Wunde entleerten sich einige Tropfen Eiter; Abends vollkommene Klarheit, keine Sprachstörung, keine Hirnsymptome, Temperatur einige Zehntel niedriger, eine Sonde dringt durch die Wunde in die Schädelhöhle ein. Trepanation am folgenden Morgen: zahlreiche Knochensplitter, ein Riss in der Dura, durch welchen sich reichlich Eiter entleert; Southam gelangte mit dem Finger in eine grosse, unregelmässige Höhle im Stirnlappen; Ausspülung dieser, Drainage, Verband. 4 Tage lang starke Eiterung, am 5. fand sich Verband und Kopfkissen durchnässt von einer klaren, wässrigen Flüssigkeit, welche während 4 Tagen reichlich durch die Drains aus der Tiefe des Hirns abfloss, dann abnahm, um nach dem 12. Tage zu versiegen. Hierauf trat wieder Eiterabfluss ein, doch machte die Heilung schnelle Fortschritte. Pat. genas, ohne dass ein Hirnprolaps sich ausgebildet hätte. Zehn Monate nach der Operation befand er sich in vollkommener Gesundheit.

Baginsky (5) stellte die Diagnose auf einen Schläfenlappenabscess im Anschluss an Ohreiterung allein aus den Allgemeinsymptomen. Der Kranke wurde von Gluck mit Erfolg operirt.

Die linksseitige Ohreiterung war bei dem 5jährigen Knaben durch eine Erbse hervorgerufen worden, welche er sich am 3. oder 4. Mai ins Ohr gesteckt hatte. Am 26. Mai wurde die Erbse operativ entfernt, worauf die Eiterung in einigen Tagen versiegte. Nach circa zwei bis drei Wochen traten fieberhafte Störungen mit Kopfschmerzen, geringer Somnolenz, etwas verlangsamtem und unregelmässigem Pulse, geringen Zuckungen in beiden Händen und Füssen und kahnförmiger Einziehung des Bauches auf. Aufnahme am 28. Juni: keine cerebrale Störung zu constatiren; am 7. Juli zuerst Verengerung der linken Pupille und diffuse Kopfschmerzen. Das Befinden wechselte in den folgenden Tagen sehr, doch wurden die Erscheinungen immer ernster: allgemeiner Kopfschmerz, Apathie, zwischendurch Sopor bis Coma, welche von Zeit zu Zeit durch heftiges Schreien unterbrochen wurden, Erbrechen, Ungleichheit der Pupillen, Unregelmässigkeit des Pulses und Verlangsamung desselben bis auf 52; keine Stauungspapille, keine irgendwelchen Lähmungen. Die sichere Diagnose auf Hirnabscess stellte B. in Erinnerung an einen ganz ähnlichen Fall, der unoperirt zu Grunde gegangen. Der Abscess wurde von Gluck an der von v. Bergmann vorgeschriebenen Stelle sofort gefunden. Die Tamponade der etwa 100 g fassenden Höhle mit Jodoformmull war von eigenartigen Sprachstörungen gefolgt, welche nach Entfernung des Tampons sofort verschwanden (Druck des Tampons auf die Sprachcentren). Im Uebrigen war Pat. schon am Tage post op. vollkommen wohl und der Wundverlauf gestaltete sich glatt.

c) Geschwülste.

1) Terrier, F., Epithélioma de l'os frontal, de la dure-mère sousjacente et de la faux du cerveau; ablation de l'os malade, de la dure-mère et d'une partie de la faux du cerveau. Guérison. Bull. de l'Acad. No. 30. p. 184. (Cystischer Tumor im Stirnbein; Haut darüber unverändert, liess sich erhalten und zur sofortigen Deckung des Defectes verwenden.) Dasselbe Mercredi méd. No. 31. — 2) Lazarus, Leo, Die Beseitigung von Tumoren mit Eröffnung der Schädelhöhle. Diss. Erlangen. 1890. — 3) Oppenheim, R. und R Köhler, Casuistischer Beitrag zum Capitel der Hirnchirurgie. Berl. Woch. No. 16. (Bericht über den weiteren Verlauf und den durch Recidiv tödtlichen Ausgang des im Ber. 1890. II. S. 488 referirten Falles von operirtem Gliom der motorischen Region.) — 4) Royet, Observation de trépanation chez une petite fille présentant des impulsions; amélioration; mort par tuberculose; autopsie: tubercule cérébral du lobe frontal droit. Lyon méd. No. 50. — 5) Bullard, W. N., Cerebellar tumor; operation; haemorrhage from defect of occipital bone; death; general remarks. Bost. Journ. April 30. (Tuberkel im Kleinhirn; verblutete während der Operation in kürzester Zeit aus einer Vene, welche durch eine abnorme, 1 : ½ cm grosse Knochenlücke in das Torcular Herophili führte. Angeschlossene Mittheilungen über Häufigkeit der Kleinhirntumoren, insbesondere der Tuberkel, über deren Symptome, Diagnose und die Aussichten eines Eingriffes. Von 4 bisher operirten Fällen sind 3 an der Operation gestorben, während im vierten Falle der Tumor nicht entfernt wurde.) — 6) Mills, Ch. K. and W. W. Keen, Jacksonian epilepsy, trephining, removal of small tumor and excision of cortex. Amer. Journ. p. 588. (Beginn der Convulsionen mit Zuckungen in der linken Schulter; sehr schnelle Ausbreitung derselben über die linken, dann auch rechten Extremitäten. Trepanirt wurde über dem rechten Sulcus Rolando 1¾ Zoll von der Mittelaxe; man fand sofort ein kleines, von der Pia ausgegangenes Sarcom. Eine ganz kurzdauernde electrische Reizung der unterliegenden Hirnrinde rief Bewegungen und Zuckungen in der linken Schulter hervor, welche sich auf die linksseitige obere und in geringerem Grade auch auf die untere Extremität ausbreiteten. Trotz Excision der betreffenden Rindenpartie dauerten post operationem die epileptischen Anfälle fort. Es bestehen allerdings Anzeichen, welche weitere sarcomatöse Herde in der linken Hemisphäre vermuthen lassen.) — 7) Mc Call Anderson, George Buchanan and Jos. Coats, History of a case of cerebral tumor: diagnosis; operation; pathology. Brit. Journ. p. 574. — 8) Picqué, Lucien, Considérations sur l'anatomie pathologique, le diagnostic et le traitement des encéphalocèles. Rapport par M. Paul Berger. Bull. de la Soc. de Chir. 8. Avril. p. 252.

Mc Call Anderson (7) giebt die ausführliche Krankengeschichte eines 16jähr. Knaben, welchem auf seine Veranlassung Buchanan ein abgekapseltes wallnussgrosses Sarcom aus der Hirnrinde exstirpirte.

4½ Jahr vor der Operation wurde Pat zuerst und zwar ganz plötzlich von Krämpfen im linken Vorderarm befallen und wurde dabei halb bewusstlos. Seitdem klagte er zeitweise über Taubheit, Schwäche und Schmerzen in der linken Hand. Allmälig entwickelte sich das typische Bild einer schweren Rindenepilepsie. Innerliche Behandlung gab nur vorübergehende Besserung. Innerhalb 10 Wochen hatte er 89 Anfälle. Dieselben begannen stets im linken Daumen und Zeigefinger, waren manchmal auf diese beschränkt, gingen ab und zu nur auf das Bein derselben Seite, häufig auf den Körper über; schliesslich wurde der linke Arm und in geringerem Grade das Bein paretisch. Die Diagnose wurde auf einen Tumor im Rindencentrum für Daumen und Finger gestellt. Die Trepanationsöffnung wurde gross angelegt. Die freigelegte Rinde erschien normal, nur an einer Stelle, an der Grenze des mittleren und unteren Drittels der hinteren Centralwindung wölbte sie sich etwas hervor und platzte bei Druck auf diese Stelle, worauf der Tumor sichtbar wurde, welcher sich auf's leichteste enucleiren liess. Naht der Dura, Wiedereinpflanzung des Knochens, Heilung per primam. Pat. hat post operationem noch wiederholt epileptische Anfälle gehabt, ist jedoch schon einmal 8 Wochen anfallfrei gewesen.

Digitized by Google

Picqué und Berger (8) berichten über eine operirte Hydrencephalocele occipitalis. Die Geschwulst war ebenso gross, wie der Kopf des vierzehn Tage alten Kindes. Heilung trat ein. Die Schädelspalte lag in der Medianlinie. Der Tumor enthielt einen cystischen Theil des Occipital- und einen ebensolchen des Kleinhirns. Eine Communication der vorgelagerten cystischen Hirntheile mit dem Hinterhorn oder dem 4. Ventrikel bestand nicht. Der Inhalt der beiden Cysten war von fast gleicher chemischer Zusammensetzung; er enthielt mehr Eiweiss und weniger Salze, als Liquor cerebri enthält. Picqué fasst den Fall als „eine noch nicht beschriebene cystische Umwandelung des hinteren Theiles des Hirns" auf.

2. Nase, Nasenrachenraum, Stirnhöhle, Augenhöhle.

1) Keegan, D. F., Rhinoplasty. Lancet. Febr. 21. p. 419. — 2) Wolff, J., Ueber einen Fall von Rhinoplastik bei Sattelnase. Berl. Wochenschr. S. 402. (Ausführliche Beschreibung der im Ber. 1890. II. S. 490 erwähnten Operation.) — 3) Roe, John O., The correction of angular deformities of the nose by a subcutaneous operation. New York Record. July 18. (Die Beseitigung sehr unschöner, theils angeborener, theils traumatisch entstandener, eckiger, knöcherner Vorsprünge auf dem Nasenrücken ist, wie die beigegebenen Lichtdrucke zeigen, R. aufs schönste gelungen. Er operirte unter Ablösung der Haut des Nasenrückens vom Innern der Nase aus, um jede äussere Narbe zu vermeiden.) — 4) Wagner, Erkrankungen des Hirns nach einfachen Nasenoperationen. Münch. Wochenschr. S. 873. (1 Fall von Sinusthrombose und Meningitis nach Cauterisation der unteren und mittleren Muschel.) — 5) Todd, Charles A., Curved nasal septum: a succesful method of operation. Med. News. June 20. — 6) Hirschberg, Karl, Beitrag zur Kenntniss der Retropharyngealtumoren. Langenb. Archiv. Bd. 41. S. 866. (Histologische Beschreibung zweier Fälle, eines acuten Sarcoms mit eingestreuten Knorpelstellen und Verkalkungen und eines Fibroms. Verf glaubt, dass diese Geschwülste von Chordaresten ausgingen.) — 7) Baracz, Roman v., Zur Operationsmethode von Nasenrachenpolypen. Centralbl. f. Chir. No. 16. — 8) Knight, Charles H., Rouge's operation for the removal of a nasal sequestrum. Med. News. Jan. 3. (Syphilitische Ozaena; Extraction eines grossen Sequesters nach Ablösung der Oberlippe und Nase von der Apert. pyriform. vom Munde aus. Diese Voroperation schafft nach K. nur wenig Raum mehr.) — 9) Ziem, C., Durchleuchtung oder Probedurchspülung der Kiefer- und Stirnhöhle? Berl. Wochschr. No. 24. — 10) Katzenstein, J., Ueber Pyoctanin bei Stirnhöhleneiterung. Therap. Monatsh. Sept. — 11) Steinthal, C. F., Zur Behandlung der Stirnhöhlenempyeme. Württemb. Corresp.-Bl. No. 31. — 12) Praun, Eduard, Die Stirnbeinhöhleneiterung und deren Operativbehandlung. Diss. Erlangen. 1890. — 13) Hulke, J. W., Five cases of disorders of the frontal sinuses. Lancet. March 14. — 14) Helly, Carl v., Ueber die Pneumatocele syncipitalis. Langenb. Arch. Bd. 41. S. 685. (Pneumatocelen von der Stirnhöhle ausgehend können entstehen durch angeborene und Gefässlücken, sowie durch Lücken der vorderen Wand, die durch Traumen und Eiterung entstanden. Im mitgetheilten Falle handelte es sich um das letztere. Literaturzusammenstellung.)

Keegan (1) hat 40—50 mal abgeschnittene Nasen bei jugendlichen und sonst gesunden Individuen zu ersetzen gehabt, eine in Indien häufige Aufgabe. Er unterfüttert den Stirnlappen mit der Haut des unversehrt gebliebenen knöchernen Nasentheiles, welche er in Gestalt von 2 Lappen herabschlägt, die durch einen medianen Schnitt von einander getrennt sind, während ihre Basis, die Umschlagstelle, an der unteren Grenze der knöchernen Nase, am Narbenrande liegt. So ist die neue Weichtheilnase innen und aussen von Haut gebildet.

von Baracz (7) empfiehlt warm das Verfahren von Furneaux Jordan zur Operation von Nasenrachenpolypen. Es besteht dies in einer Spaltung der Oberlippe und der Nase dicht neben der Medianlinie durch einen grossen longitudinalen Schnitt und Lüftung des so entstandenen, grossen Oberlippen-Nasen-Weichtheillappens durch seitliche Ablösung der Oberlippe. In dem mitgetheilten Falle fügte v. B. noch eine osteoplastische Resection des betr. Nasenbeines und des Nasenfortsatzes des rechten Oberkiefers hinzu. Der Zugang zum Operationsfelde wurde hiermit vortrefflich. Der Tumor, ein kleinzelliges Rundzellensarcom, wurde nach König mit dem Löffel entfernt. Pat. ist seit Mitte 1889 gesund, die Narbe fast unsichtbar. Verf. giebt an, durch das Verfahren werde so viel Raum gewonnen, dass man die Insertionsstelle der Geschwulst, d. i. die Basis cranii mit dem Auge controlliren und somit den Tumor radical beseitigen könne. Von demselben Schnitt aus lässt sich auch noch der andere Naseneingang freilegen.

Ueber Stirnhöhlenerkrankungen sind eine Reihe von Arbeiten erschienen.

Katzenstein (10) stellte durch Leichenuntersuchungen fest, dass es nur in ganz seltenen Fällen gelänge von der Nase aus durch die natürliche Oeffnung die Stirnhöhle zu sondiren. In der Regel geräth man mit dem Instrument in die Siebbeinzellen.

Steinthal (11) stellt fest, dass Stirnhöhlenempyeme nach Aufmeisslung und Drainage nach der Nase öfter nicht ausheilen. In seinem sehr schwierigen Falle sah er sich genöthigt, beiderseits die Vorderwand der Stirnhöhlen ganz zu resecciren, sowie rechts einen Theil der Lamina papyracea mit zu entfernen.

40 jähriger Mann, Mai 89 starker Schnupfen, nach 8 Tagen heftige, von der rechten Augenhöhle ausstrahlende Schmerzen, die bald sich auch links einstellten; in der Folge Aufbruch von Abscessen an beiden Supraorbitalrändern. Status 1. 9. 90.: beiderseits fistulöse Eiterung am Supraorbitalrande, keine Eiterung aus der Nase. Freilegung der Vorderwand der Stirnhöhlen, Resection eines Markstück-grossen Stückes aus derselben: die Sinus mit stinkendem Eiter erfüllt, communiciren nicht; die völlig degenerirte Schleimhaut ausgekratzt, Tamponade mit Jodoformgaze, Hautnaht; Eiterung über dem rechten Auge dauert fort, auch beide Stirnhöhlen brechen wieder auf. In zwei weiteren Operationen wird ein zwischen rechtem Bulbus und Orbitaldach gelegener Abscess entleert, wegen Caries das Orbitaldach, der Orbitalrand, die Lamina papyracea des Siebbeins theilweise entfernt, die Vorderwand der Stirnhöhlen vollkommen resecirt, nach der Nase durchgestossen und drainirt, worauf vollkommene Heilung erfolgte. Da eine Verbindung des rechtsseitigen Stirnhöhlenempyems mit dem Orbitalabscess bei der Opera-

Digitized by Google

tion sich nicht nachweisen liess, ebenso wenig, wie die beiden Stirnhöhlen mit einander communicirten, so glaubt Verf. es habe sich hier an die acute Rhinitis eine Eiterung in beiden Stirnhöhlen, sowie in den rechtsseitigen Siebbeinzellen angeschlossen, welche letztere nach der Orbita durchbrach.

Praun (12) beschreibt drei von Nebinger operirte Fälle von Stirnhöhleneiterung (2 mal war dieselbe doppelseitig). Es wurde die Vorderwand der Stirnhöhle subperiostal resecirt, die gesammte Schleimhaut der Höhle entfernt, primär genäht, die nicht tamponirte Höhle nach aussen drainirt; Drainage nach der Nase ist gewöhnlich überflüssig. Die Heilung erfolgte bei 2 Kranken glatt, bei dem dritten erst nach einer zweiten Operation.

Hulke (13) theilt zunächst einen Fall von Hydrops der Stirnhöhle mit, welcher aufgemeisselt, nach der Nase drainirt, mit Adstringentien längere Zeit ausgespült zur Heilung kam. Sodann berichtet er über 3 Fälle von Schleimpolypen in der Stirnhöhle (16- und 70 jähr. Mann, 60 jähr. Frau). Die örtlichen Symptome waren Vorwölbung und Verdrängung des Auges. Bei 2 der Kranken fanden sich zahlreiche Nasenpolypen, während bei dem dritten die Nase frei war. Wie jene haben die Stirnhöhlenpolypen eine hartnäckige Neigung zu recidiviren. Ausser der Neubildung enthielten die Höhlen Schleim.

[Gabszewicz, Anton, Ein Fall von Trepanation der Stirnhöhle. Gazeta lekarska. No. 16.

Bei einem 16jährigen sonst ganz gesunden und hereditär nicht belasteten Jüngling hat sich nach einem Stoss in die Supraorbitalgegend ein periostaler Abscess der Glabella entwickelt. Derselbe wurde gespalten, wobei sich Verf. überzeugte, dass der Knochen vom Periost entblösst, nirgends aber eine in den Sinus frontalis führende Fistel nachweisbar war. Glatte Heilung binnen 4 Wochen Nach 10 Tagen suchte Pat. jedoch abermals das Spital wegen heftiger bei Druck steigender Schmerzen der Glabella auf. Bei der Untersuchung konnte an der von dem Kranken genau präcisirten empfindlichen Stelle nichts Abnormes nachgewiesen werden. Die Körpertemperatur betrug 38,5, das Bewusstsein war erhalten. Die alte Narbe wurde gespalten; da der Knochen ganz gesund war, wurde die Ursache des Leidens in der Stirnhöhle selbst vermuthet und die vordere Wand des linken Sinus frontalis aufgemeisselt und aus demselben einige Tropfen dicken Eiters entleert. Ausserdem wurden auch zwei ganz lose Sequester aus der Höhle extrahirt. Nun erst erfolgte glatte und dauernde Heilung.

Trzebicky (Krakau).]

3. Kiefer.

1) Dumont, Otto, Ueber Kieferbrüche. Dissert. Würzburg. — 2) Krantz, Wilhelm, Ueber die verschiedenen Operationsmethoden bei Empyema antri Highmori. Dissert. Berlin — 3) Jeanty, J.-Marcel, De l'empyème latent de l'antre d'Higmore. Etude accompagnée de vingt-deux observations inédites recueillies à la clinique du Dr. Lichtwisz (de Bordeaux). Bordeaux. gr. 8. (Sehr ausführliche Darstellung; Literaturverzeichniss von 200 Nummern. Constantes Zeichen ist nur die Hypersecretion aus einem oder beiden Nasenlöchern. In keinem Falle von Pyämie oder von Eiterungen unbekannten Ursprungs soll man die Untersuchung der Nase und ihrer Nebenhöhlen versäumen. Zur Sicherung der Diagnose Probeausspülung vom unteren Nasengange aus. Behandlung: Anbohrung von der Alveole nach Cooper.) — 4) Ziem, C., Nochmals die Durchleuchtung der Oberkieferhöhle. Eine Verwahrung. Berl. Wochschr. No. 48. — 5) Derselbe, Extraction einer abgebrochenen Irrigationscanüle aus der Kieferhöhle. Ebenda. No. 17. p. 415. — 6) Bloch, Franz, Beitrag zur Therapie der Empyeme des Antrum Highmori. Münch. Wochschr. No. 34. (Doppelcanüle zur Ausspülung vom anderen Nasengange aus hat Jurasz bessere Resultate ergeben, als die einfache Canüle.) — 7) Scheff, Gottfried, Ueber das Empyem der Highmorshöhle und seinen dentalen Ursprung. Wien. — 8) Strazza, La diagnosi e la cura dell' empiema dell'autro d'Highmoro. Gaz. med. Lombarda. No. 33, 34. — 9) Rechnitz, Fritz, Beitrag zur Casuistik der Kieferklemme. Dissert. Würzburg. — 10) Le Dentu, Traitement de la constriction cicatricielle des mâchoirs par la désinsertion du masseter. Bull. de la Soc. de Chir. XVII. Séance du 14. Jan. — 11) Gutschmid, Hermann von, Die Plastik mit umgeschlagenen Lappen nach der Kieferresection. Dissert. Erlangen. — 12) Windmüller, Percival Sidney, Beitrag zur Casuistik der Kiefertumoren. Diss. Göttingen. 1890. — 13) Sacaze, J., Un cas de gros fibrome du maxillaire supérieur. Montpellier méd. 16. Août. (50 jähriger Mann, Tumor der rechten Wange, welcher sich im Laufe von 14—15 Jahren aus einem kleinen beweglichen Knochen entwickelt hat, stark apfelgross, hart; in der Parotisgegend, hinter dem aufsteigenden Unterkieferaste, ein kleiner, vom Haupttumor deutlich getrennter Knoten; die Geschwulst springt stark in den Mund hervor, Kauen unmöglich, Zahnreihe des Oberkiefers leicht verbogen, Gaumen schwarz und ulcerirt; nach hinten reicht die Neubildung in den Pharynx hinein und zwar hat sie sich zwischen die Gaumenbögen hinein entwickelt, Athmung behindert; Gesichtserysipel. — Nach Ablauf des Erysipels Tracheotomie und Exstirpation des Tumors, der sich als ein zwei Orangen grosses Fibrom, ausgegangen vom Periost des Oberkiefers ergab. Sein Stiel drang nicht in den Kiefer hinein; die vordere Wand der Kieferhöhle war unversehrt. Glatte Heilung.) — 14) Bennecke, Erich, Zur Genese der Kiefercysten. Dissert. Halle. (Von den mitgetheilten 2 Fällen ist interessant der eines 29 jährigen Mannes mit fistulöser Eiterung aus einer Cyste in dem rechten Unterkiefer, in der Gegend etwa des Eckzahnes Die Operation legte eine fast hühnereigrosse, centralgelegene Höhle frei, in deren oberer Wand sich, mit der Krone nach unten gerichtet, ein cariöser Zahn fand, der einem verkümmerten Eckzahn glich.) — 15) Andry, Charles, Sur les récidives des Kystes maxillaires. Lyon méd. No. 27. (Einmal soll von Heath ein sarcomatöses Recidiv, einmal von Eve und Parker Metastasen von epithelialen Zahnkeimzellen in den Lymphdrüsen der Brusthöhle beobachtet sein. Werden die einfachen Zahnkeimcysten und die Polycystome der Kiefer unvollkommen operirt, so können sie recidiviren. Ollier musste wegen eines solchen Recidives das Mittelstück des Unterkiefers resecciren. Der Bau des Tumors ist genau beschrieben.) — 16) Piccinini, Raffaello, Storia di un osteo-sarcoma centrale del mascellare inferiore. Raccoglitore med. p. 465. (Myelogenes Riesenzellensarcom der ganzen rechten Kieferhälfte eines kleinen Mädchens, nach einer Contusion des Kiefers überaus schnell entstanden und gewachsen. Exarticulation der betreffenden Kieferhälfte. Heilung mit guter Function.)

Rechnitz (9) berichtet über einen merkwürdigen von Hoffa operirten Fall von doppelseitiger Kiefergelenksankylose bei einem 24jähr. Manne. Haupthinderniss für die Oeffnung des Mundes war auf der rechten Seite eine Vergrösserung des Proc. coro-

Digitized by Google

noideus, der in der Länge 1 cm, im Umfang $2^1/_2$ cm mehr maass, als der linksseitige, der ebenfalls resecirt wurde (fibröse Ankylose des Gelenkes). „Nach der Anamnese (auch Erkrankung mit Abscessbildung. Ref.) und dem pathologischen Befunde kann man nicht umhin eine eitrige Periostitis des rechten Proc. coron. mit nachfolgender Hypertrophie desselben als Ursache der Erkrankung hinzustellen." Der Fall ist ein Unicum. Die Gelenkresection nach der Küster'schen Methode gelang leicht (vgl. Ber. 1888. II. S. 502). Function des Kiefers ist jetzt, nach $2^1/_2$ Jahren, noch gut.

Le Dentu (10) hat einen Fall von absoluter Kieferklemme, welche durch eine Schrumpfung des linken M. masseter und pterygoideus int., nach einer Eiterung um den Weisheitszahn herum, entstanden war, durch subperiostale Ablösung der Ansätze dieser Muskeln vom Kiefer geheilt. Post oper. wurde für einige Tage durch einen Knebel der Mund dauernd geöffnet erhalten, um zu erreichen, dass die abgelösten Muskeln höher oben wieder anwüchsen.

Nach Oberkieferresectionen entsteht im Verlaufe der Vernarbung in der Regel eine tiefe Einziehung der Wange nach unten und aussen vom Auge; das untere Lid wird ödematös. von Gutschmid (11) beschreibt 3 Fälle, in welchen Heineke nach dem Vorgange von Tripier (Lyon) zwei grössere Hautlappen mit der Epidermisfläche nach innen, nach der Wundhöhle zu, umklappte, deren äussere Wundfläche durch einen Lappen aus der Schläfengegend gedeckt wurde. Um dies zu erzielen, wurde der Schnitt zur Kieferresection vom Mundwinkel aufwärts zum Orbitalrande geführt; die Basis der umgeklappten Lappen lag am Schnittrande. Das cosmetische Resultat war gut, insofern eine Einziehung der Wange nicht stattfand. Mit einem analogen Verfahren wurde nach Resection des Mittelstückes des Unterkiefers keine Verschönerung erzielt.

Windmüller (12) hat sich der grossen Mühe unterzogen, 137 Kiefertumoren aus der Koenig'schen Klinik, stammend aus den Jahren 1875—90, in extenso mitzutheilen und zu bearbeiten. 76 der Geschwülste kamen auf den Oberkiefer, 61 auf den Unterkiefer; 74 der Kranken waren Männer, 63 Weiber. Carcinome wurden beobachtet 64, am Oberkiefer 39 (26 Männer, 13 Weiber), am Unterkiefer 25 (20 Männer, 5 Weiber). Ueber die Aetiologie hat sich nichts Besonderes ermitteln lassen. Nur in 19 Fällen fanden sich krebsige Drüsen, wie es scheint, ausschliesslich oder vorwiegend bei Unterkiefercarcinomen; Metastasen hat die Section nur in 1 Falle (Unterkieferkrebs) nachgewiesen. Das Oberkiefercarcinom breitet sich in der Regel viel weiter auf die Nachbargewebe und -Organe aus, als das des Unterkiefers. Die Geschwülste kamen im Durchschnitt nach 10,77 Monaten zur Operation. Vor der letzteren ist die Tracheotomie nur in besonderen Fällen, im Ganzen 10 mal, ausgeführt worden. Die Oberkieferresection war 32 mal total, 6 mal partiell. Der Schnitt ist der Dieffenbach Wilms'sche mit einer kleinen Abweichung. Der Schleimhautüberzug des harten Gaumens wurde, wenn irgend möglich, erhalten. Seit der Ausstopfung der Wundhöhle mit Jodoformgazestreifen gesunden 3 mal mehr Carcinomkranke, als vor Einführung dieser Methode. Die Unterkieferresection war 13 mal total, 11 mal partiell. Von den 64 Kranken mit Kiefercarcinom sind gestorben an der Operation 26 = 41,93 pCt., gestorben an Recidiv 17 = 27,42 pCt., unauffindbar gewesen 8, leben mit Recidiv 4, sind geheilt „seit 2 Jahren und noch bedeutend längerer Zeit" 9 = 14,52 pCt. Die mittlere Dauer der Erkrankung zwischen erster Wahrnehmung und Tod an Operation oder Recidiv betrug 14,22 Monate. Von den 65 beobachteten Sarcomen waren 24 aus dem Antrum oder vom Kieferknochen selbst entsprungen, 41 waren Epuliden, unter diesen 22 Riesenzellensarcome. Ueber die Aetiologie hat sich Nichts ermitteln lassen. Von den 41 Epuliskranken waren 34 Weiber, meist mittleren Alters. Die Epuliskranken sind so gut wie durchgehends dauernd geheilt. Von den übrigen 24 Kiefersarcomen sind 10 dauernd geheilt, 10 gestorben, 3 an Recidiv gestorben. Das Rundzellensarcom der Kieferkörper erwies sich als besonders bösartig, ebenso bösartig, wie das Carcinom. Von den übrigen beobachteten Tumoren ist besonders ein Fall von Elfenbeinosteom der Kieferhöhle bemerkenswerth.

4. Lippen. Wangen. Ohrmuschel.

1) Mikulicz, J. und P. Michelson, Atlas der Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle. I. Hälfte. Berlin. — 2) Schwartz, M., L'autoplastie dans les mutilations et les difformités cicatricielles de la face. Gaz. des Hop. 22. Déc. (Klinischer Vortrag über Ectropiumoperation, anschliessend an Demonstration einer grossartigen Zerstörung des Gesichtes durch Schussverletzung.) — 3) Regnier, E., Ueber die Bildung brückenförmiger Lappen aus der Unterkinnhaut zur Deckung des Defectes nach Exstirpation von Carcinomen der Unterlippe. Langenb. Arch. Bd. 41. S. 677. — 4) Samter, E. O., Ueber den plastischen Ersatz bei vollständigem Defect der Unterlippe und der Kinnhaut. Ebend. Bd. 41. S 842. — 5) Bardenheuer, Plastische Operation zur Verhütung resp. Heilung der narbigen Kieferklemme. Deutsche Wochenschr. No. 24 u. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 365. — 6) v. Hacker, Zum Ersatz der Wangenschleimhaut durch die Transplantation äusserer Haut. Centralbl. f. Chir. No. 9. — 7) Garrison, J. E., A system of oral surgery. London. — 8) Bein, G., 52 Fälle von Hasenscharten. Bern. (Aus dem Girard'schen Hospital. G. legt das grösste Gewicht darauf, vor der Operation die Ernährung zu heben, Catarrhe zu beseitigen u. s. w. Dadurch stellt sich die mittlere Behandlungsdauer auf ca. 32 Tage. 1 Kind starb post oper. an Ileus, 6 weitere = 11,76 pCt. späterhin. Operirt wurde meist nach Hagedorn, bei einseitigen Spalten unter Zufügung eines Mirault'schen Läppchens vom medialen Spaltrande.) — 9) Fiege, Willy, Die Hasenscharten der Greifswalder chirurgischen Klinik vom October 1885 bis April 1890. Diss. Greifswald 1890. — 10) Wolff, J., Ueber die Operation der mit Sitz des Zwischenkiefers an der Nasenspitze und beiderseits durchgehender Gaumenspalte complicirten Hasenscharte. Berl. Wochenschr. S. 402 u. Deutsche Wochenschr. S. 651. (Verf. hat ein gutes, cosmetisches Resultat dadurch erzielt, dass er erst die rechte, nach 4 Wochen die linke Lippe mit dem Mittelstücke vereinigte. Der Zwischen-

Digitized by Google

kiefer stellte sich spontan in die normale Stellung.) — 11) Jalland, W. H., Epithelioma on the lower lip in a man aged 102 years: removal: recovery. Brit. Journ. May 9. — 12) Monks, George, H., Operations for correcting the deformity due to prominent ears. Boston Journ. Jan. 22. (Gute Erfolge durch Excision eines Hautstückes, bei einem Erwachsenen von Haut und Knorpel, auf der Hinterseite der Ohrmuschel und Naht.)

Der Atlas der Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle von Mikulicz und Michelson (1) mit seiner grossen Zahl prächtiger, fast ausnahmslos farbiger Abbildungen wird den Lehrer beim Unterricht auf's willkommenste unterstützen.

Nach Regnier (3) ersetzt Wölfler grössere und besonders totale Defecte der Unterlippe einem vergessenen Verfahren von Morgan folgend durch einen brückenförmige Lappen aus der Kinn- und Unterkinngegend, welcher nach Art eines Helmvisirs über das Kinn in die Höhe der früheren Lippe hinaufgeschoben wird. Zu diesem Zwecke wird in einem Abstande, welcher ca. 1 cm mehr, als die Höhe der früheren Lippen beträgt, parallel dem Defectrande ein bogenförmiger, ca. 12 cm langer Schnitt entlang dem Unterkiefer geführt und die gebildete Hautbrücke von der Unterlage abpräparirt, hinaufgeschoben und mit ihrem unteren Rande am Kiefer durch einige Nähte oder einen Stahlstift fixirt. Die Ernährung eines solchen Lappens ist vortrefflich. Der Defect in der Unterkinngegend wird z. Th. vereinigt, z. Th. granuliren gelassen. Die cosmetischen Erfolge sind, wie zahlreiche Abbildungen zeigen, ausgezeichnete.

Samter (4) bildete bei vollständigem Defect der Unterlippe und der Kinnhaut zunächst die letztere neu durch einen aus der linken Halsseite heraufgeschlagenen Hautlappen, welcher am Kiefer festgenagelt wurde. In einer zweiten Sitzung wurde ein Lappen aus der rechten Halsseite nach der Wange hinaufgeschlagen, dort mit Silbernähten befestigt und sein wunde Fläche nach Thiersch transplantirt. In einer dritten Sitzung wurde die so gebildete neue Lippe an ihrer Stelle befestigt.

Bardenheuer (5) ersetzte in mehreren Fällen grosse Defecte der Wange und Lippen in einer Sitzung durch einen Stirnlappen, welchen er so herunterklappte, dass seine Wundfläche nach aussen sah, und sofort mit einem zweiten Lappen aus der Halshaut bedeckte. Durchschneidung und Rückdrehung der Stirnbrücke nach 12 Tagen. Die haarlose Stirnhaut eignet sich besonders gut als Ersatz der Schleimhaut. Im Orig. sehr lehrreiche Abbildungen.

In der Helferich'schen Klinik gelangten nach Fiege (9) innerhalb $4^1/_2$ Jahren 29 Hasenscharten zur Aufnahme; 28 wurden operirt, 1 Kind starb vorher an Inanition. Die Missbildung betraf 20 Knaben, 9 Mädchen, war einseitig in 20, doppelseitig in 9 Fällen; die Weichtheile allein waren gespalten in 11 Fällen, Alveolarfortsatz und Lippe gespalten in einem, der harte Gaumen und die Weichtheile gespalten bei intactem Alveolarfortsatz in 13, eine vollkommen durchgehende Spalte fand sich in 4 Fällen. Heredität liess sich viermal nachweisen. Von den 28 Operirten waren 21 unter 1 Jahr alt, darunter 19 unter 6 Monaten. Bei der Operation wurde keiner bestimmten Methode der Vorzug gegeben, sondern das Verfahren dem einzelnen Falle angepasst. Helferich legt besonderes Gewicht auf eine völlige Mobilisirung des etwa verschobenen Zwischenkiefers und auf eine ausgedehnte Lösung der Lippen- und Wangenschleimhaut. 27 Kranke wurden geheilt entlassen, keiner starb in der Klinik. 8 starben später, davon 2 durch Ertrinken; ein Kind war unermittelbar. Die Mortalität bis zum Ende des ersten Jahres ergiebt sich zu 33,5 pCt. (Hoffa berechnete aus 373 Fällen 35 pCt.).

[Korteweg, J. A., Meloplastik (Met een plaat). Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 21. 1890.

In einem Fall von Krebsrecidiv bei einem 45jähr. Pat. hat K. nach dem Vorgange von Estlander den grossen mit dem linken Mundwinkel in Zusammenhang stehenden Defect durch einen der Oberlippe entnommenen dreieckigen Lappen, der fast um 180° gedreht wurde, gedeckt. Es blieb eine kleine adhärente Fistel am vorderen Masseterrand zurück und wurde nach Trennung der Verwachsung durch Ablösung des Lippenabscesses vom Fistelrand — derselbe war durch die Drehung des Lappens hierher gelangt — das Loch geschlossen. Bei Abschluss des Berichtes, 2 Monate nach dieser letzten Operation, konnten die Schneidezähne bis 2,8 cm von einander entfernt werden.

P. Güterbock (Berlin).]

5. Speicheldrüsen.

Dansac, Michel, Gros enchondrome mixte de la parotide. Ablation. Guérison. Gaz. de Paris. No. 22.

6. Zunge. Unterzungengegend.

1) Hutchinson, Jonathan, An address on the surgery of the tongue. Brit. Journ. p. 1189 u. 1247. Dec. 5 u. 12. — 2) Jacobson, W. H. A., The precancerous stage of cancer of the tongue. St. Guy's Hosp. Rep. 1889. XXXI. — 3) Withehead, Walter, A hundred cases of entire excision of the tongue. Brit. Journ. p. 961. — 4) Péan, Quelques considérations sur notre méthode d'ablation des tumeurs de la langue. Gaz. des hôp. p. 214. No. 24. (Abklemmung der Zunge mit 3 grossen Klemmen vor der Exstirpation.) — 5) Berger, Sur la réunion par première intention des pertes de substance consécutives à l'ablation des tumeurs de la langue. Bull. de la Soc. de chir. p. 86. 4. févr. — 6) Köhler, Christian, Beitrag zur Casuistik der Neubildungen an der Zunge. Diss. Berlin. — 7) Targett, J. H., Sarcoma of the tongue. St. Guy's Hosp. Rep. 1890. XXXII. — 8) Schulze, Paul, Seltener Sitz eines Zungen-Carcinoms. Diss. Würzburg. 1890. (Ein Carcinom an der Zungenwurzel.) — 9) Stern, Leopold, Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Zungencarcinoms. Diss. Würzburg. — 10) Samter, O. E., Ueber Lymphangiome der Mundhöhle. Langenb. Arch. Bd. 41. S. 829. (I. 5 Fälle von umschriebenen, warzen- und knotenförmigen L. an Lippen und Zunge. II. 1 Macroglossie; III. einfächerige Lymphcyste bei einem 7jähr. Jungen, welche die Zunge bis zum Kinn herabhängen machte; Excision, Heilung.) — 11) Schaede, M., Die Hypertrophie der Zungentonsille und ihre Behandlung. Berl. Wochenschr. No. 13. — 12) Schmidt, A., Kyste dermoïde sublingual pris

Digitized by Google

pour une grenouillette sus-hyoidienne. Extraction totale de la poche. Rapport par M. Delens. Bull. de la Soc. de Chir. XVII. p. 22. (In der Discussion hat Gérard-Marchant die von ihm beschriebenen Dermoidcysten zwischen den Mm. genio-glossis und genio-hyoid., welche entweder am Kiefer oder am Zungenbein festsitzen, erwähnt und abgebildet.) — 13) Monod, Charles, Note sur le diagnostic et le traitement des kystes dermoïdes du plancher de la bouche (kystes latéraux). Ibid. Séance. 1. Juill. p. 482. — 14) Heurtaux, Kystes dermoïdes du plancher de la bouche enlevés par la cavité buccale. Ibid. 15. Juill. p. 507.

Hutchinson (1) behandelt wesentlich den Zungenkrebs. Er ist überzeugt, dass man nicht in jedem Falle die ganze Zunge zu entfernen brauche — für die Totalexstirpation ist er früher lebhaft eingetreten —, sondern mit Partialoperationen auskomme: er hat im Ganzen nur 2 mal ein locales Recidiv erlebt. In wenigstens $^3/_4$ der Fälle trat früher oder später ein Drüsenrecidiv ein. Trotz ausgiebigster Entfernung erkrankter Drüsen, hat er nur in wenigen Fällen eine länger andauernde Heilung gesehn, doch führt er 3 solche (von 3, 8 und 5 jähriger Dauer) an. Hutchinson trägt die Zunge ausnahmslos mit einem Drathschlingen-Ecraseur ab. Wenn man langsam operirt, er braucht $^1/_2$ Stunde, tritt nie eine Blutung ein; nur die Linguales werden auf der Schnittfläche unterbunden. Nachblutung ereignet sich nie, während sie bei Anwendung der galvanocaustischen Schlinge nicht selten ist. Unter reichlichen und häufigen Auswaschungen des Mundes geht die Heilung ausnahmslos glatt vor sich. Eine solche Operation betrachtet H. als völlig gefahrlos, da er in seiner Privatpraxis nie einen Kranken daran verloren hat. Nur wenn die Neubildung weit hinten sitzt, wird Spaltung der Wange nöthig; in einem einzigen Falle hat er den Kiefer durchsägt. Bis auf 6 oder 8 Weiber sah er Zungenkrebs nur bei Männern, sämmtlich Rauchern, die in der Jugend an Syphilis gelitten hatten.

Jacobson (2) glaubt, dass es bei älteren Leuten Zungengeschwüre gebe, die microscopisch nur eine Reizung und Entzündung zeigten, noch keine krebsige Degeneration und dennoch von einem gewissen Zeitpunkte ab nie mehr zur Heilung gelangten, sondern unweigerlich in Krebs übergingen. Er spricht darum mit Hutchinson von einem „pre-cancerous stage of the cancer of the tongue". Aus solchen Geschwüren entwickelt sich das Carcinom manchmal überaus schnell; im Laufe der Zeit geht das erste in das zweite über, während sie im Beginn deutlich unterschieden sind. Von solchen „pre-cancerous stages" nennt Verf. 1. alte, langdauernde Glossitis mit Hypertrophie und Furchenbildung, 2. Leucoplakie, die nach ihm fast ausnahmslos Folge von Syphilis ist, 3. die „platte Zunge", eine Folge chronischer Glossitis mit Zerstörung der Papillen, 4. Warzen, die sich besonders bei Gicht und Syphilis finden, 5. Fissuren und Spalten, 6. Geschwüre, insbesondere syphilitische. Auch Jacobson ist der Meinung, dass dem Zungenkrebs fast ausnahmslos Lues vorausgegangen sei. Verf. bestätigt Butlin's Angabe, dass die Epithelzellen, welche von degenerirenden Geschwüren abgekratzt würden, deutlich veränderte Formen zeigen. Das normale Zungenepithel zeigt vorwiegend polygonale, nur einige geschwänzte Zellen; die Kerne der Zellen sind klein. Geschwüre im „pre-cancerous stage" sollen vorwiegend geschwänzte Zellen, nur ganz wenig polygonale, mit stark granulirtem Protoplasma und grossen Kernen enthalten, welche sich schneller färben, als das normale Epithel. Die Diagnose sei hieraus mit Sicherheit zu stellen.

Withehead (3) hat im Ganzen 139 Fälle von Zungenkrebs operirt; 20 = 14,3 pCt. der Kranken starben. In 104 Fällen hat er die ganze Zunge entfernt und dabei eine Mortalität von 20 = 19,21 pCt. gehabt. Von 66 Pat., denen allein die Zunge vom Munde aus exstirpirt wurde, ohne dass der Kiefer durchsägt, oder Drüsen mit entfernt wurden, starben nur 3 und zwar an Zufällen, die mit der Operation nicht im Zusammenhang standen. Wurden Drüsen, oder der Kiefer durch die Operation mitbetheiligt, so starben 77 und 57 pCt. Auch präliminäre Tracheotomie hat einen entschieden ungünstigen Einfluss auf den Ausgang. In der Regel excidirt W. bei sitzender Stellung des Kranken die ganze Zunge vom Munde aus mit der Scheere ohne jede Voroperation. Er legt eine Zugschlinge vorn durch die Zunge und trennt zunächst so schnell, wie möglich, das Frenulum und die Verbindungen mit den vorderen Gaumenbogen. Dann lässt die Zunge sich ganz aus dem Munde heraus ziehen. Zufälle durch Blutung hat er nie gehabt. Die Wunde am Mundbogen wird täglich mit einem Jodoformfirniss bestrichen. W. operirt, wenn die Operation nur irgend noch möglich erscheint. 26 Pat., von denen Nachricht erlangt werden konnte, hatten ein Jahr und länger nach der Operation noch gelebt. Betr. der Aetiologie des Zungenkrebses liessen sich in 6 von den 104 Fällen hereditäre Einflüsse nachweisen, sichere Syphilis in 7 Fällen; 61 Kranke waren Raucher; 33 führten die Erkrankung auf einen Reiz durch Zähne zurück.

Targett (7) hat ein Sarcom der Zunge bei einem 65 jähr. Mann beobachtet. Die Neubildung kehrte nach 15 Monaten wieder und war nicht mehr zu entfernen. Die microscopische Untersuchung hatte ein Rundzellensarcom, ausgehend von dem intramusculären Bindegewebe, nachgewiesen. Syphilis hatte nicht vorgelegen. Im Anschluss daran hat Verf. 6 weitere Fälle von unzweifelhaften Zungensarcomen aus der Literatur gesammelt. Der Tumor sass immer in der Substanz der Zunge und war schmerzlos. Die Schleimhaut war mit einer Ausnahme nicht ulcerirt Die Drüsen waren nicht, oder nur in den späteren Stadien erkrankt. 3 Fälle sind (seit 15 Monaten, 3 u. 12 Jahren) geheilt, die andern an Recidiven gestorben. 4 mal handelte es sich um ein spindelzelliges, 1 mal um ein gemischtes Sarcom. Ueber vorangegangene Syphilis ist meist nichts erwähnt; 2 mal schlug antisyphilitische Behandlung fehl.

Digitized by Google

7. Gaumen, Mandeln.

1) Le Jeune, Un cas d'hémorrhagie aigue (apoplexie) de la luette. Gaz. des hôp. No. 141. (Starke Blutung in das Gewebe des Zäpfchens nach angestrengtem Singen.) — 2) Hal Foster, Adhesion of soft palate to pharynx; operation; cure. Philad. Report. April 4. — 3) Morgan, J. H., Abstract of a clinical lecture on cleft palate. Lancet. Sept. 19. (Empfiehlt mit Ablauf des 3. Jahres zu operiren. Von 58 operirten Kindern gelangten 34 zur vollkommenen Heilung, unter diesen 23 bei der ersten Operation; bei 19 Pat. gelang ein theilweiser Verschluss. Vollkommener Misserfolg trat in 5 Fällen ein.) — 4) Polaillon, Note sur un procédé de palatoplastie en deux séances. Bull. de l'Acad. No. 34. und Gaz. de Paris. No. 41. (Hat 5 Fälle zweizeitig mit gutem Erfolg operirt.) — 5) Gutzmann, Vorstellung eines Knaben mit operirter Gaumenspalte. Berliner Wochenschr. No. 1. S. 18. (4jähr. Knabe, vor 1½ Jahren von Küster operirt, Sprachunterricht seit 2 Monaten: guter functioneller Erfolg. Bemerkungen über die Art der vorzunehmenden Sprachübungen.) — 6) Le Dentu, Aiguille et rugines nouvelles pour la restauration des divisions congénitales ou acquises du palais et du voile du palais. Bull. de l'Acad. No. 13. — 6) Wolff, Julius, Zur Casuistik der Urano-Staphyloplastik. Berl. Wochenschrift. No. 9. — 8) Gampert, Traitement de l'amygdale lacunaire chronique par la discission des amygdales. Paris. — 9) Homans, John, A case of sarcoma of tonsil removed by external incision; recovery. Lancet. August 29. — 10) Wolff, J., Ueber einen Fall von Exstirpation eines primären Carcinoms der Tonsille (mit Krankenvorstellung). Berl. Wochenschr. No. 16. und Deutsche Wochenschr. No. 19. S. 650.

Wolff (10) exstirpirte ein taubeneigrosses primäres Carcinom der Tonsille und der benachbarten Theile des Velums und des Pharynx am hängenden Kopfe vom Munde aus. Ueberraschend war die Leichtigkeit, mit welcher sich die seitlichen Partien der Tonsille von der tiefen Halsfascie, ähnlich wie in Körte's Fall, stumpf mittels des Fingers ablösen liessen. Patient ist seit 1¼ Jahr recidivfrei, die Function des Velum ist gut.

II. Hals.

1. Allgemeines. Verletzungen.

1) Annandale, Thomas, Wry-neck: its varieties and treatment. Edinb. Journ. April. — 2) Whitman, Royal, Observations on torticollis, with particular reference to the significance of the so-called hematoma of the sterno-mastoid muscle. Med. News. Octob. 24. — 3) Golding-Bird, C. H., Congenital wry-neck. (Caput obstipum congenitale; Torticollis congenitalis); with remarks on facial hemiatrophy. St. Guy's Hosp. Rep. 1890. XXXII. — 4) Petersen, Ferd., Ueber den angeborenen musculären Schiefhals. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 797. — 5) Lorenz, Ad., Zur Pathologie und Therapie des Schiefhalses. Wien. Blätter. No. 10. S. 151. (L. legt nach offener Durchschneidung des Muskels das grösste Gewicht auf die Behandlung der Cervicalscoliose mittelst passiven, später passiv-activen und activen Verkrümmungen der Halswirbelsäule.) — 6) Paci, Agostino, Fistola branchiale esterna. Asportazione, guarisione. Lo speriment. p. 425. (Verf. exstirpirte bei einem 22jähr. Manne eine rechtsseitige congenitale Halsfistel, welche durch den M. mylo-hyoideus hindurch in der Tiefe mit dem Zungenbein zusammenhing. Ihre Innenwand trug glattes, geschichtetes Pflasterepithel; in der Wandung selbst fand sich ein Stückchen sehr zellreicher Hyalinknorpel und einige Häufchen von Schleimdrüsen. Ein Neffe des Pat. ist ebenfalls mit einer congenitalen Fistel, an der Mitte des vorderen Kopfnickerrandes gelegen, behaftet.) — 7) Ceci, Antonio, Operationsverfahren für die Totalresection der ersten Rippe. Langenb. Arch. Bd. 41. S. 627. (Anatomische Studie aus Anlass eines Enchondroms der I. Rippe.) — 8) Kronacher, Zur Casuistik der tiefliegenden Phlegmonen in der Mittellinie der vorderen Halsregion. Münch. Wochenschr. S. 776. (Subacuter, circumscripter streptococcenhaltiger Abscess im Jugulum der vorderen Trachealwand aufliegend.)

Annandale (1) beschreibt Fälle von sogenanntem Schiefhals, die durch andauernde clonische Zuckungen des Sternocleidomastoideus bedingt waren. Er beobachtete sie am häufigsten als Folge von andauernden und lang fortgesetzten Bewegungen von Kopf und Hals nach einer Seite, wie solche bei gewissen Beschäftigungen, z. B. der des Setzers, oder Arbeitern an manchen Maschinen vorkommen. 3 Fälle hat er durch Neurectomie des Accessorius geheilt. In einem schweren Falle, in welchem auch die hinteren Halsmuskeln betheiligt waren, genügte weder dieser Eingriff, noch die subcutane Ablösung aller dieser Muskeln vom Hinterhaupt. — Wie Smith zeigte, können solche Patienten durch Ausschneidung von Stücken aus den hinteren Aesten von „einigen Cervicalnerven", nach Keen der drei ersten, geheilt werden. Die Operation wird eingehend beschrieben.

Whitman (2) hat an einem sehr grossen Hospitalmaterial die Ursachen des Schiefhalses untersucht. Der angeborene Schiefhals entsteht nach ihm in der Mehrzahl der Fälle vor der Geburt. 7 Kinder mit Hämatom des Kopfnickers, welche er weiter verfolgen konnte, zeigten weder bei der ersten Untersuchung, noch später Torticollis. Von 13 Kindern mit solchen Hämatomen waren 9 als Steissgeburt oder Wendung, 2 mit der Zange, 2 ohne Kunsthülfe zur Welt gekommen. Dem gegenüber hatte bei 4 von W. untersuchten Fällen von angeborenem Schiefhalse aller Wahrscheinlichkeit nach nie ein Hämatom, noch Schwierigkeiten, noch eine Verletzung bei der Geburt bestanden. Täuschungen über die Ursache des Caput obstipum können dadurch erzeugt werden, dass ein in utero verkürzter Muskel, ein Sarcom, ein Syphilom etc. im Muskel für ein Hämatom gehalten werden. Unter 264 im New-Yorker Hospital für Verkrüppelte beobachteten Fällen von Schiefhals waren 32 angeborene, 155 bei Weibern, 109 bei Männern, 77 acute Fälle und 60 chronische, deren 48 zwischen 1 und 20 Jahren bestanden. 98 mal sass das Leiden rechts, 97 mal links. In 106 Fällen liess sich die Ursache ermitteln: in fast 50 pC. waren entzündete Drüsen am Halse, oft nach einer contagiösen Krankheit, anzuschuldigen. In der Kindheit erworbener Schiefhals kann andauernd bestehen bleiben und ebenso unglückliche Folgen haben, als der angeborene: das Alter des Kindes, der fortdauernde Reiz, die Entwickelungshemmung in den

Digitized by Google

contrahirten Theilen, die Schnelligkeit des Wachsthums sind die bestimmenden Factoren.

Golding-Bird (3) legt das grösste Gewicht darauf, dass der angeborene Schiefhals stets mit halbseitiger Gesichts-Atrophie verbunden sei. Auch sei er ausnahmslos rechtsseitig. Zur Erklärung genügt ihm keine der bekannten Theorien, insbesondere findet er die Gesichtsatrophie bisher unerklärt. Diese betrifft Knochen und Weichtheile der Gesichtshälfte gleichmässig. Geringe Grade derselben entdeckt man leicht, wenn man das Bild des Kranken im Spiegel betrachtet. G.-B. nimmt an, dass Schiefhals und Gesichtsatrophie einer gemeinschaftlichen Ursache ihre Entstehung verdanken und zwar einer centralen Erkrankung im frühen Kindesalter. Strümpell hat Fälle von acuter, primärer Polioencephalitis beschrieben, welche der Poliomyelitis anterior acuta, der essentiellen Kinderlähmung, ganz ausserordentlich gleichen. G.-B. hat selbst 2 solche Fälle beobachtet, die mit Hemiplegien begannen, indessen dauernde Lähmungen nur an der unteren Extremität hinterliessen. Wenn eine derartige Erkrankung eine Läsion des Trigeminuskernes setzt, so sei eine Gesichtsatrophie durch trophische Einflüsse möglich. Verf. setzt den Schiefhals mit Gesichtsatrophie in Parallele mit dem paralytischen Klumpfuss und den diesen begleitenden Wachsthumsstörungen der Extremität.

Petersen (4) legt dar, dass zu Gunsten der Stromeyer'schen Theorie des angeborenen musculären Schiefhalses aus der bisherigen Literatur kein einziger durchaus beweisender Fall ins Feld geführt werden konnte, während das Vorkommen von wirklich angeborenem Schiefhalse durch mehrere Betrachtungen mit vollkommener Sicherheit bewiesen ist. Er nimmt an, dass eine andauernde Annäherung der Ansatzpunkte des M. sternocleidom. während der intrauterinen Entwickelung die Verkürzung des Muskels bedinge, und dass hierbei amniotische Verwachsungen oder verspätete Lösung der Schafhaut betheiligt seien. Missbildungen, an denen das Amnion beseitigt ist (wie Hasenscharten etc.), werden, wie P. nach Ahlfeld darlegt, besonders auf der linken Geschwulstseite getroffen. „Wenn nun aber die linke Gesichtshälfte mit dem Amnion verwachsen ist, so legt sich natürlich nicht der Körper mit der linken Seite an die betr. Eiwand, sondern pendelt nach der Mitte der Eihöhle, wo er am meisten Platz hat, ... Die Ansätze des linken Kopfnickers werden dadurch auseinandergezogen, die des rechten einander genähert." In einem Fall rechtsseitiger Hasenscharte beobachtete Petersen einen gleichzeitigen linksseitigen Schiefhals. Die amniotischen Verwachsungen können sich frühzeitig lösen und doch Ursache des Cap. obst. abgeben.

2. Larynx. Trachea.

1) Baraçz, Roman von, Tracheocele mediana. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 523. (8jähr. Mädchen, seit dem 2. Jahre eine haselnussgrosse, kugelige Geschwulst vorn in der Mitte des Halses bemerkt, die während eines Keuchhustens schnell wuchs. Status: Wallnussgrosse kugelige Geschwulst im Jugulum, die der Trachea unverschieblich aufsitzt, beim Husten hühnereigross wird, tympanitischen Schall zeigt. Bei der Exstirpation wurde eine schleimhaltige mit der Trachea communicirende Cyste gefunden, deren Wand microscopisch aus Bindegewebe und glatten Muskelfasern sich zusammengesetzt zeigte und innen mit Cylinderepithel bekleidet war. — Heilung. — B. nimmt für den vorliegenden Fall eine angeborene, incomplete, innere Halsfistel an.) — 1a) Pellegrini, Luigi, Un caso di gozzo aereo. Riforma med. No. 151. Luglio. (29jähr. Mann; beim Schnäuzen erscheint in der Regio suprahyoidea lateral. sin. ein wenig auf die Regio infra-hyoidea übergehend, ein ovaler Tumor, der sich von hinten und oben nach vorn und unten erstreckt, 7 : 4 cm misst, 2 cm vom Unterkiefer, 4 cm von der Medianlinie, 1 cm vom Kopfnicker entfernt bleibt, vollkommen glatte Oberfläche, elastische Consistenz, Unverschieblichkeit zeigt, mit dem Larynx auf- und absteigt, bei Percussion tympanitisch klingt, sich durch Druck nach unten und rückwärts unter einem musikalischen Tone entleert. Nur beim Schnäuzen, nicht beim Husten, Schreien, Niesen erscheint er wieder. Bei laryngoscopischer Untersuchung zeigt sich nichts Abnormes. — Die Anamnese lässt es als möglich erscheinen, dass in der genannten Gegend ein langsam verlaufender Abscess bestanden hat, der nach dem Vestibulum laryngis durchbrach, dessen Höhle dann in dauernde Verbindung mit den Luftwegen trat.) — 2) Hofmann, E v., Weitere Beobachtungen von indirecten Kehlkopffracturen, insbesondere durch Sturz auf den Kopf. Wien. kl. Wchschr. No. 36. — 3) Zilgien, Recherches experimentales sur les fractures du cartilage cricoïde. Applications au mécanisme de la mort dans ces fractures et au traitement. Gaz. hebdom. No. 24. (Rein hyaline Kehlkopfsknorpel biegen sich, brechen aber nie; nur der asbestartig degenerirte, der verkalkte oder verknöcherte Knorpel bricht. Der Bruch des Schildknorpels sitzt meist median; der Ringknorpel zeigt eine mediane und 2 seitliche Bruchlinien. — Tracheotomie ist nothwendig.) — 4) Montaz, L., Corps étranger de la trachée extrait par la laryngotrachéotomie. Bull. de chir. 20. Mai. p. 372. (13jähr. Junge aspirirt 1886 eine kupferne Spiralfeder: heftiger Erstickungsanfall, Besserung, Tracheotomie abgelehnt. Ausser geringen Beschwerden bei der Athmung 7 Monate vollkommen wohl. Januar 1887 ganz acuter, schwerer Erstickungsanfall: Tracheotomie, Extraction des dicht unter den Stimmbändern gelegenen, von Granulationen der Schleimhaut z. Th. durchwachsenen Fremdkörpers. Heilung. Dyspnoe bei schnellem Treppensteigen etc. ist zurückgeblieben.) — 5) Perier, Ch., Corps étranger fixé dans le larynx depuis un mois; exstirpation par la laryngotomie; guérison. Bull. de l'Acad. No. 23. p. 840 u. Mercredi med. No. 24. (13jähr. Mädchen, Knochenstück von $1\frac{1}{2} : 2$ cm subglottisch eingekeilt; Tracheotomie nach 4 Stunden. — Bronchopneumonie; nach Ablauf dieser Spaltung der unteren Kehlkopfhälfte und Extraction; Naht der Wunde, glatte Heilung dieser; Canüle konnte wegen eines subglottischen Granulationspolypen erst nach 1 Mon. entfernt werden.) — 6) Revilliod, Eugène, Polype de la trachée consécutif à une trachéotomie pour cause de croup. Deuxième trachéotomie. Guérison. Revue de la Suisse Romande. No. 5. — 7) Bond, C. J., Treatment of tracheal stenosis by a new T-shaped tracheotomy tube. Lancet. March 7. (Dupuis'sche Canüle.) — 8) Sattler, E., Ueber die Resultate der Tracheotomie bei Croup und Diphtherie. Statistik aus der Heidelberger chirurg. Klinik vom 1. Juli 1880 bis 31. December 1889. Brun's Beitr. VIII. S. 92. (163 Fälle — 156 tracheotomirt, meist oberhalb der Schilddrüse; geheilt 80 = 51,3 pCt. der

Digitized by Google

Operirten; „Frühoperationen" sind nicht gemacht. Complicationen als Lungenaffectionen (38), Nephritiden etc. ante operat. fanden sich bei 66 Pat., von denen 24 = 37 pCt. gerettet wurden. Nachbehandlung die übliche.) — 9) Grünwald, L., Beiträge zur Chirurgie der oberen Luftwege und Adnexa. Münch. Wochschr. No. 40. 41. (I u. II Empyeme der Stirnhöhle, von aussen eröffnet, geheilt. III 30jähr. Frau mit tuberculösen Kehlkopftumoren, Lunge fast oder ganz gesund; Laryngofissur, Exstirpation; seit 13 Monaten geheilt. IV. 3½ jähr. Knabe, multiple Papillome im Kehlkopf; Laryngofissur, Exstirpation, Tamponade; nach 2 Tagen Revision des Kehlkopfs und Entfernung einiger Geschwulstreste nebst Aetzung. Heilung.) — 10) Tauber, A. S., Ueber die Kehlkopfexstirpation (Laryngectomie). Eine kritisch-statistische Studie. Langenb. Arch. Bd. 41. S. 641. — 11) Schmidt, Heinrich, Beitrag zur operativen Chirurgie des Larynx. Diss. Berlin. — 12) Newman, David, Successful thyrotomy for epithelioma of the larynx. Glasgow Journ. June. p. 428. (Mann, seit 10 Monaten heiser; warziger Tumor am vorderen Drittel des linken und der Spitze des rechten Stimmbandes, Ausdehnung des Tumors unterhalb der Stimmbänder nicht ersichtlich; Kehlkopf stark congestionirt; keine Drüsen; Diagnose: Carcinom. 9. November 1890 Tracheotomie; darauf zunächst Besserung, starke Verkleinerung der Geschwulst, dann wieder Vergrösserung derselben. 13. Februar 1891 Spaltung des Larynx, Exstirpation des linken und der vorderen Hälfte des rechten Stimmbandes mit einem beträchtlichem Theil der Schleimhaut unterhalb; Wundfläche galvanocauterisirt. Tamponade der Wunde für 24 Stunden. Keine Naht. Heilung glatt. Microscopische Diagnose: Carcinom. Stimme gut. — N. warnt vor intralaryngealen Probeexcisionen, wenn Pat. die Radicaloperation nicht gleichzeitig gestattet. Er hat zweimal nach solchen — innerhalb 10 und 17 Tagen — die Entwickelung grosser krebsiger Lymphdrüsen beobachtet.)

v. Hofmann (2) fand bei der Section von 9 Leuten, die in Folge eines Sturzes aus der Höhe auf den Kopf oder nach Auffallen einer schweren Last auf den letzteren verstorben waren, sechsmal eine Fractur des einen oberen Kehlkopfhornes und einmal einen Bluterguss an dieser Stelle. Wie die gleichzeitig vorhandenen schweren Verletzungen, Ringbruch der Schädelbasis, Brüche der Halswirbelsäule und des Sternum lehren, muss der Kehlkopfbruch indirect, durch Hyperflexion oder Hyperextension des Halses, entstanden sein.

Tauber (10) untersucht die Erfolge der totalen Kehlkopfexstirpation an der Hand von 163 aus der Literatur kritisch gesammelten Fällen, welche er in Form einer Tabelle mittheilt. Er gelangt zu dem Resultate, dass im Anschlusse an die Operation starben 41,1 pCt. (absolut tödtliche Fälle), vor Ablauf eines Jahres dem Recidiv erlagen 28,8 pCt., zusammen 69,9 pCt. der Gesammtzahl, während ca. drei Jahre nach der Operation recidivfrei lebten 7,9 pCt., über ein Jahr recidivfrei blieben, aber noch zu kurze Zeit beobachtet waren, als dass man sie zu den Geheilten rechnen könnte 19,6 pCt., zusammen relativ und absolut günstige Fälle 27,5 pCt. der überhaupt Operirten. (Unbekannt blieb der Ausgang bei 2,6 pCt.) Die Zahl der absolut tödtlichen Ausgänge hat sich von 1881/82 bis 1886/87 nicht verringert. T. spricht sich auf's Entschiedenste dahin aus, dass auf Grund dieser geringen Erfolge die Tracheotomie der Laryngectomie vorzuziehen sei.

Schmidt (11) berichtet über die letzten Kehlkopfoperationen Bardenheuer's (vgl. Ber. 1890. II. S. 496). Von allerhöchstem Interesse ist die Geschichte zweier Kranken, bei denen der ganze Kehlkopf exstirpirt und durch Vernähung des angefrischten Kehldeckels mit der Speiseröhrenschleimhaut ein vollkommener und andauernder Abschluss der Mundhöhle gegen die Luftwege erzielt worden war (Mann 69 J., Landwirth, Carcinom, seit 3 J. recidivfrei; Frau, 41 J., schwerste Tuberculose, starb nach einem Jahre an allgemeiner Tuberculose). Beide Operirte sprechen, resp. sprachen so, dass sie sich vollkommen verständigen konnten. Von dem Manne heisst es: „Zwar spricht er nicht, wie in dem von Schmid mitgetheilten Falle mit deutlicher, sonorer Stimme. Von Stimme, im Sinne der Musik, ist überhaupt nicht die Rede, sondern seine Sprache ist ein Convolut von schlürfenden, zischenden und schnalzenden Geräuschen, welche jedoch in ihrer Gesammtheit als Sprache verständlich sind. Sie kommt dem nahe, was wir sonst Flüstersprache nennen . . . Alle diese Laute (Consonanten) beherrscht er vollständig und gerade dadurch, dass er dieselben mit besonderer Schärfe an einander reiht, werden die dazwischen liegenden, weniger deutlichen Vocale minder vermisst."

[Anroog, H. van, Een geval von thyreotomie wegens multiple papillomen. Nederl. Tijdschr. 1890. No. 8. (Betr. ein 17jähr. Mädchen. Der Fall ist durch die grosse Enge und Reizbarkeit der tiefliegenden Luftröhre ausgezeichnet. Nach der prophylactischen Tracheotomie musste ein Stück englischen Catheters eingelegt werden. Es gelang 8 Tage später eine dünne gefensterte Canüle zu appliciren und musste die Thyreotomie, sowie die Ausräumung des Larynx mit scharfen Löffeln und dem Galvanocauter bei Cocain-Anästhesie gemacht werden, da beim Versuche zu chloroformiren Respirations-Stillstand eintrat. Auch konnte keine Tamponcanüle angewandt werden, sondern man musste durch Jodoformgaze sich gegen das Einfliessen von Blut nach unten schützen. Heilung erfolgte ohne Zwischenfall und brauchte Pat. keine Canüle zu tragen.
P. Güterbock (Berlin).]

3. Pharynx, Oesophagus.

1) Morse, Thomas H., Case of oesophagotomy. Brit. Journ. 21. Febr. (32jährige Frau verschluckt einen Geflügelknochen. Schmerz an der linken Halsseite, dicht unter dem Ringknorpel, vollkommene Verstopfung der Speiseröhre 6½ Zoll von den Zähnen. Extractionsversuche erfolglos. Sofort Operation in der typischen Weise an der linken Halsseite. Oesophagus an der Hinterseite eröffnet, um den N. recurrens nicht zu verletzen; Extraction eines Knochens von 1 Zoll Breite und fast 1½ Zoll Länge. Speiseröhre nicht genäht, 2 Drains, Hautnaht mit Silber. 3 Tage Ernährung allein per rectum, dann vorsichtig per os; kleine Mengen kommen durch die Wunde; Eiterung. Heilung in 3 Wochen. — M. empfiehlt Naht der Speiseröhre.) — 2) Gissler, J., Ueber die retrograde Dilatation von Oesophagusstricturen. Bruns' Beiträge. VIII. S. 109. — 3) Körte, W., Demonstration eines Präparates nach Pharynx-Exstirpation.

Digitized by Google

Berliner klin. Wochenschr. S. 448 und Deutsche med. Wochenschr. S. 683. — 4) Aplavin, M. A., Zur Technik der Pharyngotomia subhyoidea. Ein Fall von Lipoma durum im Cavum pharyngo-laryngeale entfernt per pharyngotomiam subhyoideam. v. Langenbeck's Arch. Bd. 41. S. 324. — 5) Poulsen, Kr., Ueber Exstirpatio laryngis mit Bildung eines neuen Schlundes mittelst Hautlappen. Centralblatt f. Chir. S. 15 und Hospitalstidende. No. 7. — 6) Hacker, V. v., Zur Pharyngo- und Oesophagoplastik. Centralbl. f. Chir. S. 121. — 7) Newman, David, Case of epithelioma of the upper portion of the oesophagus successfully treated by gastrostomy and tracheotomy. Glasgow med. Journ. June. S. 431. (43jährige Frau, erste Schluckbeschwerden Anfang November; 11. Dec. 1890 fast undurchgängiges Oesophaguscarcinom von $1^1/_2$ Zoll Länge in der Höhe des Ringknorpels constatirt, Larynx noch unbetheiligt. Zweizeitige Gastrostomie am 29. Jan. 1891; bedeutende Hebung der Kräfte. 28. März tiefe Tracheotomie unter Cocainanästhesie wegen Athemnoth.) — 8) Mixter, S. J., Further observations on permanent tubage of the oesophagus. Boston Journ. Jan. 1. (Die Erfolge der Dauercanüle bei Speiseröhrenkrebs befriedigen sehr.)

Eine impermeable narbige Strictur des untersten Theiles des Oesophagus unklarer Aetiologie hat Kraske durch retrograde Dilatation geheilt.

Gissler (2) berichtet darüber, dass dem 19jähr. Manne das Schlucken schon sehr schwierig gewesen sei; die Strictur von oben zu passiren gelang durchaus nicht. Nach zweizeitiger Gastrostomie blieben die verschiedensten Versuche, von unten in den Oesophagus einzudringen, erfolglos. Nach 2monatlichem Probiren gelang es, von oben ganz feine Instrumente und mit diesen einen Faden in das obere Ende der Strictur einzubringen. Im Laufe der folgenden Tage gelang es dem Pat., den Faden in den Magen hinabzuschlucken, und nun konnten olivenartige Elfenbeinzäpfchen am Faden vom Magen aus durch die Verengerung hindurchgezogen werden, mit deren Hülfe die vollkommene Dilatation so gut gelang, dass die Magenfistel wieder geschlossen werden konnte. Pat. hat sich nach einem Jahre wieder vorgestellt; die Heilung ist von Bestand geblieben.

Koerte (3) exstirpirte ein an der hinteren Larynxwand gelegenes bis in den Anfang des Oesophagus hinabreichendes Pharynxcarcinom vermittelst Pharyngotomia subhyoidea sinistr. in Verbindung mit einem am Rande des linken Kopfnickers verlaufenden Längsschnitte.

Die Tracheotomie wurde 4 Tage vorher vorangeschickt. Der Larynx blieb erhalten, die hintere Pharynxwand ebenso; Oesophagus an die Hautwunde genäht; Ernährungsrohr hier eingeführt. Nach ca 4 Wochen Einführung des Schlundrohrs per os. Nach weiteren drei Wochen kann die 43jährige Patientin breiige Nahrung schlucken, wird täglich mit fingerdicken Bougies sondirt. Entlassung 14 Tage später; schluckt weiche Nahrung leicht, Wunden vernarbt, Pharynx für starke Schlundsonde durchgängig; trägt gefensterte Trachealcanüle, spricht mit klangloser Stimme. Kurz darauf ging Pat. an eitriger Mediastinitis und rechtsseitiger eitriger Pleuritis, die nach einer Bougirung entstanden, zu Grunde. — Section: In der Höhe der Operationsnarben eine für die Fingerspitze durchgängige Verengerung, an deren Hinterwand die Perforation, von welcher die Mediastinitis post. ausging; kein Recidiv; keine Metastasen. Der Tumor war ein Plattenepithelkrebs.

Aplavin und Levschin (4) geben an, dass man bei der Pharyngotomia subhyoidea einen besseren Einblick in den Pharynx und besseren Zugang zu ihm erhalte, wenn man direct von der Querwunde aus die grossen Zungenbeinhörner 1 bis 2 cm vor ihrem freien Ende mit einer spitzen Scheere durchschneidet. Es sinkt dann der untere „Lappen" der Schlundwunde zusammen mit dem Kehlkopf noch mehr nach unten, und es gelang Verff. den Kehlkopfeingang mittelst Kugelzange im Kehldeckel bis in das Niveau der äusseren Wunde zu ziehen, so dass sie ein grosses, von der hinteren Ringknorpelfläche entspringendes Lipom bequem exstirpiren konnten. Die Pharyngotomiewunde wurde mit Etagennähten vereinigt und heilte p. pr.

Poulsen (5) hat einen nahezu gelungenen Versuch gemacht einen exstirpirten Pharynx durch transplantirte Hautlappen plastisch zu ersetzen.

Es handelte sich um einen 56jährigen Mann mit einem fast ringförmigen Pharynxcarcinom hinter dem Kehlkopf. Larynx frei; keine Drüsenschwellungen. Operation: Tracheotomia inf., Pharyngotomia subhyoidea; Untersuchung des Pharynx zeigt, dass der Tumor nicht unter den Ringknorpel hinabreicht; Incision in der Mittellinie von der Pharyngotomiewunde bis einen Finger breit über der Trachcotomiewunde; von letzterem Punkte zwei quere Seitenschnitte bis auf die Mitte des M. sterno-cleido; Ablösung der beiden viereckigen Hautlappen bis auf letzteren Muskel, Lösung des Kehlkopfes von den anhaftenden Muskeln und des Schlundkopfs von der Wirbelsäule, Durchtrennung des Pharynx und des Oesophagus 1 cm ober- und unterhalb des Tumors, zum Schluss Durchschneidung der Trachea dicht unterhalb des Ringknorpels. Blutung war sehr gering. Die beiden Hautlappen wurden darauf gegen die Wirbelsäule hineingeschlagen, in der Mittellinie mittelst Seidennähten, die zugleich das praevertebrale Bindegewebe fassten, vernäht, ihre oberen und unteren Ränder mit dem hinteren Abschnitte des Pharynx und Oesophagus vereinigt. Schlundrohr durch die Nase; Jodoformgazetamponade. Reactionslose Anheilung der Lappen. Nach 3 Wochen wurden vom Lumen des Pharynx und Oesophagus ein paar quere Incisionen nach beiden Seiten gelegt und deren laterale Enden durch je einen Längsschnitt vereinigt. Die so gebildeten Hautlappen werden nach innen geklappt, in der Mittellinie mit einander, oben mit dem Pharynx, unten mit der Speiseröhre vereinigt. Pat. schluckte sofort und gut flüssige Speisen. Es trat Heilung per prim. ein bis auf eine centimetergrosse Hautgangrän am unteren Wundwinkel, wodurch der neugebildete Schlundkopf ein Loch bekam. Verschiedene Versuche, diese Oeffnung zu schliessen. Nach einem solchen starb Pat. an septischer Pneumonie, 7 Wochen nach der ersten Operation. Die Necrose des Hautlappens am unteren Wunkwinkel war dadurch bedingt, dass die Scheidewand zwischen Speise- und Luftröhre vernarbt, mit Epithel überzogen war, und es ausserordentlich schwer hielt, hier eine gute Anfrischungsfläche zu erhalten. Poulsen meint, dass die Plastik gelingen müsse, wenn man gleich bei der ersten Operation die Hautlappen soweit frei mache, dass man ihre Vereinigung mit dem vorderen Rande des abgeschnittenen Oesophagus vermitteln kann. Sehr bemerkenswerth ist, dass Pat. mit Leichtigkeit flüssige Speisen schluckte; dieselben müssen durch die Schwere das Hautrohr passirt haben. Auch nach Larynxexstirpation mit Entfernung der vorderen Schlundkopfwand liesse sich die Methode anwenden.

v. Hacker (6) macht darauf aufmerksam, dass er schon 1886/87 in Versuchen am Hunde sich bemühte,

Digitized by Google

Defecte der Speiseröhre in der von Poulsen beschriebenen Art zu schliessen, ohne jedoch sein Ziel zu erreichen. In einem Falle versuchte er es auch am Menschen. Mikulicz hat schon 1886 eine nach Oesophagusresection gebliebene Fistel durch Hineinschlagen der äusseren Haut zum vollständigen Verschlusse gebracht.

[Haggquist, Axel, Ein Fall von Fremdkörpern in der Speiseröhre eines Säuglings. Eira. p. 727.

Ein 11 Wochen altes Kind wurde plötzlich, nachdem es während der Abwesenheit der Eltern mit seinem anderthalb Jahre älteren Bruder allein gelassen worden war, von Athemnoth und Schluckbeschwerden befallen. Mit Blut vermischter Schleim erschien um und an den Lippen. Mit dem Ende des Zeigefingers erreichte H. gerade tief unten in der Speiseröhre einen spitzen Gegenstand, welchen der ältere Bruder dort hineingebracht hatte. Nach drei vergeblichen Versuchen gelang es H. unter der Leitung des Zeigefingers den betreffenden Gegenstand mit einer gewöhnlichen Nasenpolypenzange zu erfassen und zu extrahiren. Es war ein in zwei Schenkeln stark spitzwinklig gebogener Streifen aus Eisenblech. Der eine Schenkel war mehr wie 5 cm, der andere mehr wie 3 cm lang, ihre Breite war 4 mm. Die Ränder waren ausserordentlich scharf, etwas uneben oder schwach ausgezackt. Intestinalcatarrh. Heilung. **Fr. Ekland.]**

4. Schilddrüse.

1) Nicaise, Deux cas de strumite métastasique, leur étiologie et leur traitement; Opérateur Kummer. Bull. de chir. 20. Mai. — 2) Colzi, Contributo allo studio della strumite acuta suppurativa „post tiphum". Lo sperimentale. Fasc. II. p. 93. — 3) Rosenblüth, Sigmund, Ueber den Kropf, seine Gefahren und Behandlung. Diss. Erlangen. 1890. — 4) Wölfler, Anton, Die chirurgische Behandlung des Kropfes. Berlin. — 5) Stokes, William, Operations on the thyroid gland. Dublin. Journ. July 1. — 6) Pepper, Excision of the thyroid for malignant disease; recovery; remarks. Lancet. April 4. p. 770. — 7) Lehotzky, Johann, 62 Fälle von Kropfenucleationen. Wien. klin. Wochenschr. No. 41, 42. — 8) Poppert, P., Ueber die intraglanduläre Ausschälung der Kropfknoten unter Blutleere. Deutsche Wochenschr. S. 1401. (Vergl. Ber. 1889. II. S. 506. Ausführliche Mittheilung von 16 Operationsgeschichten. Für Knotenkröpfe hat sich das Verfahren bewährt, während bei der diffusen parenchymatösen Struma wegen der stärkeren Verwachsungen mit der Luftröhre und reichlicher Blutung die elastische Ligatur nicht zu empfehlen ist.) — 9) Bally, F., Beitrag zur operativen Behandlung des Kropfes. Bruns' Beitr. VII S. 509. — 10) Bruns, P., Cystenkropf von ungewöhnlicher Grösse geheilt durch Exstirpation. Ebendas. S. 650 u. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 590. (50jähr. Frau, Tumor von der linken Halsseite ausgegangen, reicht fast bis zum Nabel herab. Da bei Enucleation, die Br. als das Normalverfahren betrachtet, lebensgefährliche Blutung zu erwarten gewesen wäre, so wurde der Tumor exstirpirt. Operation glatt, ohne erhebliche Blutung; Art. thyroidea sup. bleistiftdick. — Br. hat in den letzten 6 Jahren bei 135 Kropfoperationen 104 mal enucleirt, 31 mal extracapsulär, meist halbseitig, exstirpirt.) — 11) Stevenson, Louis E, Treatment of goitre by partial excision, with four cases. Lancet. 20. Jun. p. 1378. — 12) Pennel, G. Herbert, A case of cystic bronchocele, with a synopsis of cases of bronchocele treated in Guy's Hospital from 1877 to 1888 inclusive. St. Guy's Hosp. Rep. 1889. XXXI. (34 Fälle.) — 13) Berry, James, Goitre; its pathology, diagnosis and surgical treatment. Brit. Journ. June 13, 20, 27. p. 1269, 1326, 1372. — 14) Potain, Le goitre suffocant. Gaz. des hôp. No. 84. (Klinischer Vortrag.) — 15) Orcel, Thyrodectomie. Lyon méd. No. 2. (Heiserkeit nach Th., verschwunden nach Galvanisation.) — 16) Reuter, Ein Fall von Wanderkropf. Münch. Wochenschr. S. 452. (72jähr. Mann, rechtsseitige Recurrenslähmung durch einen substernalen, bei Hustenstössen nach dem Halse aufsteigenden Kropfknoten.) — 17) Wiesner, B., Ein Fall von Wanderkropf. Ebend. S. 642. — 18) Falkenberg, Wilh., Zur Exstirpation der Schilddrüse. Verhandl. des Congr. f. innere Medicin. X. S. 502. — 19) Arthaud, G. et L. Magon, De l'innocuité de l'ablation du corps thyroide et de la cause des accidents graves de la thyroidectomie. Gaz. de Paris. No. 43. (Verff. behaupten auf Grund ganz weniger Thierversuche, dass der tödtliche Ausgang von Totalexstirpationen Folge einer Neuritis vagi sei.) — 20) Quinquaud, Ch. E., Expériences sur la thyroidectomie double. Ibid. p. 508. (Von 11 Hunden, denen die Schilddrüse exstirpirt worden, gingen 9 in 3—23 Tagen unter dem bekannten Symptomencomplexe zu Grunde; je einer starb nach 4 und 18 Monaten zufällig, nachdem sie bis dahin völlig gesund gewesen.) — 21) Gley, E., Sur les effets de l'exstirpation du corps thyroide. Ibid. (Stellt fest, dass nach über 300 von verschiedenen Autoren ausgeführten Totalexstirpationen der Schilddrüse von Hunden, Katzen und Affen ein einziges Thier anscheinend gesund geblieben sei; alle übrigen starben, zum Theil nach vielen Monaten an Myxoedem, Convulsionen etc.; bei einigen überlebenden fanden sich accessorische Schilddrüsen. Die Ursache des operativen Myxoedems ist trotz aller Versuche unklar geblieben.)

Nicaise (1) theilt zwei interessante Fälle metastatischer Strumitis mit.

1. Eine 26jährige Dame, seit 12 Jahren Trägerin eines Kropfes, erkrankt unter Fieber an Durchfällen, nach 2 Tagen schon vergrössert sich der rechte Schilddrüsenlappen, wird druckschmerzhaft. Wegen Athembeschwerden wird er nach 8 Tagen exstirpirt. Glatte Heilung. In dem exstirpirten Drüsenstücke fand sich eine vereiterte Cyste, aus deren Inhalt Tavel den Eberth'schen Typhusbacillus züchtete.

2. 31jährige Frau, 15. 7. 90 entbunden, nach einigen Tagen eine Hämorrhagie; der seit lange bestehende Kropf bleibt nach der Entbindung gross und verursacht Athemnoth. 22. 8. Schüttelfrost, Hals schwillt an und wird, besonders links, schmerzhaft. Am 17. 9. Aufnahme mit Strumitis sin., Haut schon leicht geröthet; der linke Schilddrüsenlappen reicht bis unter die Clavicula. 1. 10 Exstirpation desselben. In ihm findet sich ein Streptococcen enthaltender Abscess. Heilung. Kummer glaubt, dass die Streptococceninfection bei der Entbindung erfolgt sei.

Colzi (2) hat aus dem Inhalt einer nach Typhus vereiterten Strumacyste sowohl sofort nach der Incision, wie noch wiederholt, so lange die Eiterung andauerte, den Eberth'schen Bacillus und zwar stets rein, ohne Beimengung von Eitercoccen, gezüchtet.

Wölfler's (4) grossartiges Werk über den Kropf hat mit der „chirurgischen Behandlung" seinen Abschluss gefunden. Ein kurzes Referat über ein derartiges Werk erscheint unangemessen seiner Bedeutung und nutzlos, da das Original unentbehrlich bleiben wird. Es genüge auf dasselbe hingewiesen zu haben.

Stokes (5) beobachtete einen Fall von typischem Myxödem nach der in zwei Zeiten ausge-

Digitized by Google

führten Totalexstirpation der sehr grossen Struma eines 18jähr. Mädchens. Derselbe lief schon nach 3 Wochen tödtlich ab. Er empfiehlt bei grösseren Strumen die isolirte Exstirpation des Isthmus häufiger auszuführen. Nach zwei derartigen Operationen sah er eine überaus schnelle Verkleinerung beider Seitenlappen, nach einer dritten schrumpfte nur der linke Lappen stark.

Pepper (6) exstirpirte vor fast einem Jahre eine Struma maligna; Pat. ist bisher ohne Recidiv und ohne Zeichen von Myxoedem.

Der 50jährige Mann besass seit 10 Jahren einen Kropf, der langsam, erst in den letzten 3 Monaten — nach einem Influenzaanfalle — sehr schnell wuchs. Der enorme Tumor war rechts grösser als links, reichte beiderseits nach oben bis hinter die Kieferwinkel, nach unten bis auf Clavicula und Sternum, nach hinten bis in die Ohrlinie. Tumor lappig, keine geschwollenen Drüsen, Stimme heiser, Schluckbeschwerden, ausstrahlende Schmerzen am Halse, Dyspnoe. In einer fast 3stündigen Operation wurde am 18. 4. 90 die rechte Schilddrüsenhälfte in ihrer Kapsel entfernt. Grosse Gefässe und Pleuraspitze wurden freigelegt; Larynx und Trachea waren stark abgeplattet. Glatte Heilung. In dem exstirpirten Tumor, Struma colloides, fanden sich zwei wallnussgrosse deutliche Krebsknoten. Deshalb wurde am 27. Mai auch noch die linke Drüsenhälfte entfernt, die glücklicher Weise im Innern nichts von maligner Degeneration zeigte.

Lehotzky (7) theilt 62 Kropfenucleationen aus der Albert'schen Klinik ausführlich mit. Die Enucleation gilt an der genannten Klinik jetzt als Normalverfahren. Wenn die Blutung auch manchmal enorm war, so liess sie sich doch durch Jodoformgazetamponade, langsame Lüftung des Tampons, Fassen der Gefässe und Ligatur immer exact stillen. Eine Nachblutung kam vor. Der einzige Todesfall ereignete sich nach Lufteintritt in eine Vene. Verf. bestätigt alles, was von Socin, Kocher u. A. über die Vortheile der Enucleation gesagt ist.

Ueber 77 Kropfoperationen Socin's berichtet Bally (9); 60 dieser Fälle konnten nachuntersucht werden. Es wurde von Eingriffen ausgeführt Punction mit Injection 5 mal, Totalexstirpation 1 mal, partielle Exstirpation 14 mal, intraglanduläre Enucleation 58 mal. Bemerkenswerth ist, dass nach partieller Exstirpation einmal mehrfach Stimmbandparesen beobachtet wurden, die ante op. nicht bestanden, zweitens bei sämmtlichen Operirten sich Recidive nachweisen liessen, oder wenigstens der zurückgelassene Kropfrest nicht atrophisch geworden war. Bei den Enucleationen liess sich die Blutung stets beherrschen, 12 mal war sie bedeutend, 4 mal so stark, dass sie länger dauernde Schwammtamponade erforderte. Bleibende Stimmbandlähmungen sind nicht beobachtet; betr. Recidive sind die Erfolge der Enucleationen günstiger, als die der partiellen Exstirpationen; Tetanie oder Cachexie wurden nicht gesehen.

Berry's (13) ausgedehnte Erkundigungen und selbständige Nachforschungen über den Zusammenhang der über einen sehr grossen Theil von England verbreiteten endemischen Struma mit der geologischen Bodenformation hat als markantesten Zug in ihrer Vertheilung ergeben, dass sie überall mit Kalkfelsen, nicht nur Kalkstein, sondern auch kalkhaltigem Sandstein zusammentrifft. Ob sie als endemische Krankheit überhaupt auf nicht kalkhaltigen Formationen („rocks") vorkommt, ist zum mindesten zweifelhaft. Die Behandlung der Struma mit Jodinjectionen hält B. in Anbetracht der nicht selten beobachteten plötzlichen Todesfälle nach solchen für nicht gefahrlos. Die chirurgische Behandlung des Kropfes erläutert er wesentlich im Anschlusse an die zahlreichen deutschen Arbeiten der letzten Jahre und fügt erläuternde Beispiele aus der eigenen Praxis bei. Struma maligna, deren er 9 Fälle sah, hält er für inoperabel. Auch er sah einen Fall, in welchem die Cachexia strumipriva nach Totalexstirpation mit der Entwickelung eines kleinen Recidivknotens sich vollkommen zurückbildete. Wenn, wie feststeht, in zahlreichen Fällen nach angeblicher Totalexstirpation der Drüse keine Cachexie entstand, so muss man daran festhalten, dass es schwer, ja unmöglich ist anzugeben, ob wirklich die ganze Drüse entfernt sei. B. hat in mehreren Fällen angeblicher Totalexstirpation ohne Cachexie nachweisen können, dass in Wahrheit nur ein Theil der Drüse exstirpirt worden war. Die Totalexstirpation der Drüse ist unzulässig. In einigen, wenigen Fällen (6 von 550 durch das englische Myxödem-Comité gesammelten) trat Cachexie nach Partialexstirpation ein; sie ging jedoch nur in einem dieser Fälle tödtlich aus. Bei jugendlichen Individuen vergrössert sich nach Partialexstirpation der zurückgelassene Schilddrüsenrest in jedem Falle wieder.

Falkenberg (18) stellte bei 20 Hunden, denen er die Schilddrüse exstirpirt hatte, fortdauernd Harnuntersuchungen an. 16 der Thiere gingen post op. cachectisch zu Grunde und bei 11 von diesen, sowie bei zwei von den 4 überlebenden Thieren fand sich theils dauernd, theils wechselnd Zucker im Urin. Der Diabetes trat vom 3. bis 12. Tage post. op. auf. Verf. vermeidet es aus seinen Untersuchungen bestimmte Schlüsse zu ziehen, fordert indessen zu Nachuntersuchungen beim Menschen nach Kropfexstirpation, oder bei Erkrankungen der Schilddrüse auf.

III. Brust.

1. Brustwand, Brusthöhle.

1) Hess, Theodor, Ueber Fremdkörper in d. Luftwegen mit einem Beitrag zur Casuistik derselben. Diss. Greifswald. (Ein Kind erkrankt plötzlich unter Anzeichen von rechtsseitiger Bronchopneumonie. Nachdem schon Besserung eingetreten, geht es plötzlich in einem Erstickungsanfall zu Grunde. Bei der Section findet sich dicht unter den Stimmbändern, in Schleim eingebettet, ein Kirschkern, der jedesfalls ursprünglich in die rechtsseitigen Luftwege aspirirt und sodann durch einen Hustenstoss in die Höhe geschleudert worden war.) — 2) Eyer, Alvin, Injury to the thoracic duct, with an unique and inevitable death by inanition. New York Rec. Aug. 1. — 3) Broca, A., Plaie du thorax par arme à feu, hémothorax non suppuré, pleurotomie, guérison. Gaz. hebdom. No. 47. (45jähriger

Mann, Revolverschuss in die linke Brust, antiseptische Occlusion; langsam ansteigender Hämothorax, der am 10. Tage fast die ganze linke Pleura einnimmt, dazu steigende Temperatur; Incision entleert fast 3 Liter bräunlichen, flüssigen, nach Ausweis durch Cultur vollkommen sterilen Blutes; Drainage. In der Folge Eiterung — Streptococcen — aus dem Pleuraraum; Heilung nach 3 Monaten.) — 4) Karplus, Richard, Ein Fall von penetrirender Herzwunde mit Embolie des Gehirns. Wiener klin. Woch. No. 38. (52jähr. Mann, Stichverletzung am unteren Rande der 5. linken Rippe, etwas nach einwärts von der Mammillarlinie, wird mit erhaltenem Bewusstsein, hochgradig anämisch, mit unfühlbarem Pulse und Verbreiterung der Herzdämpfung eingeliefert. Abends plötzlich Bewusstlosigkeit, am nächsten Morgen wird rechtsseitige Hemiplegie constatirt. In der Folge wurde auch ein rechtsseitiger Hämothorax nachgewiesen. Völlige Heilung bei abwartendem Verhalten. K. glaubt, dass durch den Abfluss des Blutes aus dem Herzbeutel in den gleichzeitig eröffneten Pleuraraum das Leben des Pat. erhalten worden sei.) — 5) Peeke, Richards J., A case of fatal injury to the pericardium and heart; necropsy; remarks. Lancet. 23. Mai. p. 1151. (Geisteskranke, stirbt an Pericarditis unklarer Aetiologie. Section: grosser, dunkel gefärbter seröser Erguss im Herzbeutel; am tiefsten Punkte ein frisches Blutgerinnsel von 15 g; nach vorn vom rechten Herzohr, dicht oberhalb der Atrioventricularfurche, ein Ulcus, in dessen Grunde ein frisches Gerinnsel; gerade gegenüber dem Ulcus ragt aus dem verdickten Pericard das spitze Ende eines $^5/_4$ Zoll langen Stopfnadelbruchstückes hervor.) — 6) Mc Fadden, Gaston J., Traumatism of the chest. Philad. Report. May 16. — 7) Bacchini, Luigi, La chirurgia operatoria applicata in un caso grave di lesione pulmonare. Raccoglitore med. p. 561. (Penetrirender Brustschuss, Pyothorax; Incision, Extraction von Knochensplittern und Kleidungsfetzen; Heilung.) — 8) Quénu et Hartmann, Des voies de pénétration chirurgicale dans le médiastin postérieur. Bull. de la Soc. de chir. 4. Fébr. — 9) Büttner, Wilhelm, Ueber die operative Behandlung der Empyeme des Thorax. Bericht über 75 Fälle von Empyem des Thorax aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen. Diss. Göttingen. — 10) Kiokhofel, Gustav, Ueber Thoracoplastik. Diss. Greifswald. 1890. (3 Fälle, 1 gest. an Carcin. oesophagi, 1 gest. an Phthisis, 1 Pat. erheblich gebessert.) — 11) Bucquoy, Rapport sur un travail de M. le Dr. Maurice Hache: Trois cas de pleurésie purulente traités par l'incision postérieure de Walther; — un mot sur les lavages. Bull. de l'Acad. No. 13. — 12) Manquat, De la pleurotomie. Bull. de thérap. 15. Oct. (Verwirft die Punction ausser für die Fälle von gleichzeitiger acuter Pneumonie oder Bronchopneumonie, wo man zunächst punctiren soll, um Zeit zu gewinnen, bis die Complication abgelaufen. Auch metapneumonische und tuberculöse Empyeme sollen durch Schnitt operirt werden. Spricht nur von der einfachen Incision. Ist gegen Spülungen.) — 13) Péraire, Maurice, Traitement chirurgical purulente par la pleurotomie antiseptique sans lavage. Progrès méd. No. 16. — 14) Teofili, Rafaello, Nota sulla cura chirurgica della pleurite purrulenta. Raccoglitore med. 10. April. (Spülungen empfohlen.) — 15) Hofmokl, Zur Frage d. chir. Behandlung des Pyothorax mit besonderer Berücksichtigung d. Bülau'schen Operationsmethode. Klin. Zeit- u. Streitfragen. V. No. 6. — 16) Roux, D'un nouveau procédé applicable aux interventions sur le poumon. Bull. de la Soc. de chir. 17. Juin. (R. hat, um eine der Brustwand nicht adhärente Caverne in der Lungenspitze zu eröffnen, die Pleura parietalis freigelegt und ohne Eröffnung dieser die Lunge an sie festgenäht. Die Operation gelang vollkommen. Ob die Caverne sofort oder später eröffnet wurde, ist nicht gesagt. Viel Gewicht legt R. auf die von ihm angewandte suture à arrière point, welche Einrisse in die Pleura costalis verhindern soll. Er stach die Nadel durch die Pleuren hindurch in die Lunge ein und wieder aus, liess sie dann zwischen Ein- und Ausstich wieder ein- und jenseits des ersten Ausstiches wieder austreten, dann eintreten zwischen den beiden letzten Ausstichstellen u. s. f. So entsteht eine fortlaufende Naht, welche die Pleuren fest aneinanderlegt, ohne dass ein starker Zug am Faden ausgeübt wird.) — 17) Huber, Francis, Case of abscess of lung; operation; recovery; remarks. Med. News. Octob. 17. (4jähriger Knabe, Lungenabscess in der Regio infraclavicularis, der innerhalb 4 Wochen acut entstanden. Diagnose durch Probepunction gestellt. Operation am nächsten Tage. Pleuren verwachsen. Erst nach vielfachen Punctionen gelingt es, den Eiter wieder zu finden. Eröffnung und Drainage der Höhle. Fistel nach 10 Monaten geschlossen. — Auch H. empfiehlt, wenn keine Adhärenzen bestehen, die Lunge anzunähen; auch mit dem Thermocauter kann man sie erzeugen. Wenn man den Eiter gefunden hat, soll man die Probepunctionsnadel stecken lassen, weil es schwer sein kann, den Abscess bei der Operation wieder zu finden.) — 18) Täufert, C., Ueber Lungenchirurgie. Münch. Woch. 1. S. 6. (Kurze Zusammenstellung der bisherigen Versuche.) — 19) Krecke, Beitrag zur Lungenchirurgie. Ebendas. No. 23. (Bericht über 2 Operationen bei Gangrän, eine bei Bronchectasie, eine Eröffnung einer tuberculösen Caverne.) — 20) Oehler, Rudolf, Casuistischer Beitrag z. Lungenchirurgie. Ebendas. No. 41. p. 723. — 21) Kurz, Edgar, Ein kleiner Beitrag z. Lungenchirurgie. Wien. Presse. No. 37. (30jähr., sehr herabgekommener Phthisiker, hohes Fieber, Caverne links oben, übrige Lunge normal: Incision der Brustwand, Eröffnung der Caverne mit dem Thermocauter und Drainage. Da die Pleura nicht ringsum adhärent war, entstand ein abgesackter Pneumothorax, der in sechs Tagen resorbirt wurde. Unter regelmässigen Jodoformeinblasungen in die Höhle Heilung. 3 Jahre arbeitsfähig, dann an acuter Tuberculose gestorben.) — 22) De Forest Willard, Intra-thoracic surgery: bronchotomy through the chest-wall for foreign bodies impacted in the bronchi. Americ. Journal. Dec. p. 565. Referat im Philad. Rep. 24. Oct. (Hundeversuche zeigten, dass die directe Aufsuchung eines Fremdkörpers in einem Bronchus wegen der damit verbundenen Gefahren — Blutung, Collaps — unmöglich ist. Tiefe Tracheotomie ist in solchen Fällen um so mehr zu empfehlen, als nach ihr ein Aushusten leichter stattfindet, als vorher. Gefahren entstehen nicht aus dieser, sondern aus groben und langdauernden Versuchen, den Fremdkörper mit Instrumenten aus dem Bronchus zu extrahiren.) — 23) Cabelli, Caverna pulmonare trattata chirurgicamente. Raccoglitore med. 20. März. (Adhärente tuberculöse Caverne links oben, mit Paquelin eröffnet; Ausgang ?) — 24) Davidson, P., The treatment of purulent pericarditis by free incision. Brit. Journ. March. 14. — 25) Bronner, Hermann, Case of pus in the pericardium treated by incision and drainage. Ibid. Febr. 14. p. 350. (11jähriges Mädchen, Influenzapneumonie mit irregulärem Verlauf; Empyema pleurae dextrae — Operation; im weiteren Verlaufe Entwickung einer eiterigen Pericarditis — Incision im 4. Intercostalraum entleerte fast 720 g Eiter; Drainage: grosse Erleichterung und vorübergehende Besserung; Ausspülungen des Herzbeutels gut vertragen; andauerndes Fieber; Tod nach fast 4 Wochen, Section nicht gestattet.)

Quénu und Hartmann (8) haben an der Leiche festgestellt, dass man vom Rücken aus zur linken Seite der Wirbelsäule bequem in das hintere Mediastinum eindringen kann. Ein 15 cm langer Schnitt über den Winkeln der linken oberen Rippen

Digitized by Google

zwischen Schulterblatt und Wirbelsäule, dessen Mitte ungefähr der Spina scapulae entspricht, oder besser noch etwas tiefer liegt, durchtrennt Haut und Fettgewebe. Der M. trapezius wird nach oben und innen gezogen und nur wenige seiner Fasern verletzt, der M. rhomboideus durchschnitten. Die Rückenstrecker bleiben auf der Innenseite und werden nicht berührt. Je 2 cm der 3., 4. und 5. Rippe werden resecirt, die Aa. intercostales unterbunden und nun kann man nach Ablösung der Pleura parietalis mit der ganzen Hand in das hintere Mediastinum eindringen, Lungenhilus, Aorta und Oesophagus abwärts von der Theilungsstelle der Trachea untersuchen. Incidirt man die Pleura, statt sie abzulösen, so gelangt man leicht bis zum oberen Lungenlappen und der Spitze der Pleurahöhle. Ueber anatomische Details, namentlich das Verhalten der Pleura rechts und links, vergl. Original. Die Indicationen zu solchem Eingriff erklären Verff. selbst für noch unsicher.

Büttner (9) berichtet über 75 Empyemfälle aus der König'schen Klinik. König eröffnete die Höhle im Allgemeinen durch Resection einer Rippe an der Seitenwand des Thorax; eine Oeffnung an dieser Stelle betrachtet er als günstiger für den Secretabfluss, wie eine am Rücken. Narcose wird zur Operation stets eingeleitet; 2 Patienten starben in resp. an derselben. In beiden Fällen fand sich das Herz stark verändert. Die eröffnete Pleurahöhle wird in allen Fällen ausgespült. In der Nachbehandlung werden die Patienten dauernd auf die Seite gelegt, auch täglich mehrere Male gestülpt, d. h. an den Beinen erhoben, hin und hergerollt, aufsitzen gelassen, um den Secretabfluss zu erleichtern. Sobald sie entfiebert sind und die Secretion einigermaassen nachgelassen hat, sind sie Tags über ausser Bette. Gestorben sind 14 = 18,6 pCt. der Kranken, von diesen 10 an schweren complicirenden Erkrankungen, wie Lungengangrän, Pyämie etc. Geheilt wurden 55 = 73,4 pCt. der Kranken. Die durchschnittliche Heilungsdauer betrug $9^1/_2$ Wochen. Am günstigsten verliefen die Empyeme bei Kindern. Von 10 tuberculösen Erwachsenen wurden 2 geheilt, 8 starben. Die tuberculösen Empyeme wurden alle operirt. Multiple Rippenresection (Estlander) wurde 3mal ohne Erfolg ausgeführt.

Hofmokl (15) behandelte von 22 Fällen von Pyothorax 8 zunächst nach der Bülau'schen Methode. „Kein einziger Fall konnte bis zum Schluss nach dieser Methode behandelt werden, sondern es musste stets schon meist nach kurzer Zeit zur einfachen Drainage übergegangen werden. Sie kann die bisher geübten Methoden durchaus nicht ersetzen."

Der Fall von Pneumotomie, welchen Oehler (20) mittheilt, ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswerth.

Ein kräftiger Mann erkrankte 1887 an Pneumonie mit seröser Pleuritis, im Verlaufe deren ein Gangrän im linken Unterlappen sich einstellte: fötider Auswurf, ab und zu Lungenblutungen; dabei keine Cavernensymptome, kein Fieber. Im Anschluss an die Influenza 1890 trat bauchendes Bronchialathmen, Ausbreitung der Dämpfung, klingende Rhonchi, Fieber, Schüttelfröste auf. Zustand ernst. Probepunction erfolglos. Incision an der Stelle der deutlichsten Cavernensymptome, über der 7. Rippe seitlich. Nach Incision der Pleura zeigte sich, dass trotz zweijährigem Bestande des Leidens und der Pleuritis im Beginne die Pleurablätter nicht verwachsen waren. Es trat Pneumothorax ein; Verband. Resorption des Pneumothorax in wenigen Tagen. Nach 4 Wochen Incision der adhärenten Lunge mit Paquelin: Krankheitsherd nicht getroffen: Drainage der Wunde. Am 2. Tage Entleerung von Caverneneiter durch die Wunde. Relative Heilung mit fortbestehender Lungenfistel: sowie das Drain gekürzt wird, tritt Zersetzung des Cavernensecrets, Husten mit übelriechendem Auswurf ein. Verf. empfiehlt das Verfahren Quincke's zur Erzeugung von Pleuraverwachsungen (Ber. 1887. II. S. 485. No. 13) in jedem Falle anzuwenden, in welchem man derselben nicht ganz sicher sei. Einen ähnlichen Fall berichtet Kurz: vgl. oben No. 21.

Davidson (24) hat in 2 Fällen von eitriger Pericarditis den Herzbeutel eröffnet und drainirt, das eine Mal mit glücklichem Erfolge.

In dem ersten Falle handelte es sich um einen 6jähr. Knaben, der im Verlaufe einer acuten Osteomyelitis des 3. Metatarsalknochens an einer mässigen doppelseitigen Pleuritis und wandernder rechtsseitiger Pneumonie erkrankte, welchen innerhalb einer Woche eine eitrige Pericarditis folgte. Durch Einschnitt im 5. Intercostalraum wurden 8 Unzen (240 g) Eiter entleert. Trotzdem starb das Kind am 7. Tage post op. Im zweiten Falle erkrankte ein $6^3/_4$jähr. Knabe acut an einem linksseitigen Empyem, das am 15. Tage nach Beginn der Erkrankung operirt wurde. Die Temperatur fiel zur Norm, um jedoch, bei vollkommen freiem Abfluss aus dem Pleuraraume, vom 2. Tage an wieder continuirlich anzusteigen. Gleichzeitig verbreiterte sich die Herzdämpfung sehr erheblich. Am 11. Tage nach der ersten Operation wurden durch Einschnitt im 4. Intercostalraum, einen Zoll vom linken Sternalrande, mehrere Unzen Eiter aus dem Herzbeutel entleert; Drainage des Pericards. Sofortiger Temperaturabfall; Heilung des Empyems, wie der Pericarditis innerhalb 5 Wochen.

[1] Bull, E., Beitrag zur Casuistik der Lungenoperationen. Norsk Magazin. p. 289. (28jähr. Mann, nach einem Zustande allgemeiner Schwäche entwickelte sich unter Fieber und mit stinkendem, schleimig-eitrigem Auswurf ein linksseitiger, abgesackter Pyopneumothorax. Bei der Operation desselben wurden $1^1/_2$ Liter Eiter entleert, indessen Fieber und Schmerzen blieben bestehen. Nach 8 Tagen entleerte sich durch die Drainöffnung eine fingerdicke, necrotische Gewebsmasse, die in Menge elastische Fasern enthielt. Heilung.) — 2) Thue, Kr., Ein Fall von operirter Lungengangrän mit Empyem. Heilung; später Tod zufolge Pericarditis. Ibid. p. 271—288. (37jähr. Mann, acute fieberhafte diffuse Bronchitis, anschliessend doppelseitige seröse Pleuritis, Entwickelung eines Lungengangränherdes rechts vorn oben: Resection der 3. und 4 rechten Rippe über der Höhle, Lunge nur theilweise adhärent, an der Brustwand angenäht; Eröffnung der Höhle mit Thermocauter; keine Spülungen; 4 Wochen afebriler Verlauf, dann Entwickelung eines rechtsseitigen Empyems. Empyemoperation. Heilung. Nach $3^1/_2$ Monaten Tod an Pericarditis, die von einer abscedirenden Drüse im

Digitized by Google

Mediastinum anticum ausgegangen war.) — 3) Blomberg, C., Complicationen nach der Operation des Pleuraempyems. Ibid. p. 326. (Multiple Hirnabscesse; Herzcomplicationen.) — 4) Winge, E., Operative Behandlung bei Lungenkrankheiten im Allgemeinen. Ibid. Fordhdl. p. 11.

Winge(4). Hoerbye berichtet über einen von Hjort operirten Fall von rechtsseitigem Lungenabscess nach Laugetrinken bei einem 2½jähr. Kinde. Resection eines ungefähr 4 cm langen Stückes der 7. Rippe zwischen den beiden Axillarlinien. Klares, seröses Exsudat im Pleurasacke. An der Stelle der Lunge, wo ein kleiner, gelbweisser Punkt auf die vorhergegangene Punction hinwies, wurde eine Pravaz'sche Spritze eingestochen; mit Luft gemischter Eiter wurde aspirirt; der Abscess, welcher 2 cm von der Oberfläche sich befand, mit dem Thermocauter geöffnet, ein Theelöffel Eiter entleert. Drainage des Lungenabscesses von der Pleurahöhle. Langsame Convalescenz. Heilung.

Jervell beschreibt sein Verfahren bei den Lungensuturen. Er fasst die Lunge mit einer Unterbindungspincette und holt sie sehr vorsichtig hervor. Mit einer krummen Nadel wird die Lunge mittelst fortlaufender Sutur an der Costalpleura, am Periost und an der Musculatur festgenäht. Die Sutur wird ringförmig angelegt, so dass ein zweipfenniggrosses Stück (im betreffenden Falle) zu Tage liegt. Die Stiche in der Lunge werden lang, die in der Brustwand kurz gemacht. Der bei der Oeffnung der Lungenpleura entstehende Pneumothorax verschwindet vollständig und sehr schnell. Als Resultat fand J.: 1. dass es leicht ausführbar ist, eine collabirte Lunge in Contact mit der Brustwand zu bringen, 2. dass die Lungensutur keine Complicationen mit sich führt, 3. dass sie ungestraft gestattet, einen Abscess in einer und derselben Sitzung zu öffnen und 4. dass die Lungensutur die Entstehung von Pyopneumothorax verhindern kann.

Hoerbye bemerkt, dass es nicht in jedem Falle nothwendig ist, die Lunge an der Brustwand festzunähen und so den Abscess zu eröffnen.

Stroem hält die Lungensutur für gefährlich und irrationell. **Fr. Eklund.**]

2. Brustdrüse.

1) Pingat, Henri, De la prophylaxie des abscès du sein pendant la grossesse et l'allaitement. Thèse de Paris. (Tarnier hat es erreicht, dass bei seinem sehr grossen Material Mastitiden so gut wie gar nicht vorkommen — nach 1727 Entbindungen kamen vor 54 Schrunden, 14 Sublimateczeme und nur 3 Abscesse — und zwar, neben strengster Reinlichkeit, durch feuchte Sublimatcompressen, 1 : 5000, die er mit Taft bedeckt während des ersten Monats andauernd tragen lässt. Vor jedem Stillen wird die Warze mit Borlösung abgewaschen, indessen tritt auch ohne dies erfahrungsgemäss ein Schaden für den Säugling nicht ein.) — 2) Duplay, Des abscès du sein. Progrès méd. No. 46. — 3) Maudry, G., Die Tuberculose der Brustdrüse. Bruns' Beitr. VIII. S. 179. (7 sichere Fälle aus der Bruns'schen Klinik und 21 weitere aus der Literatur. Mehrzahl der Fälle Frauen von 40—60 Jahren; die Hälfte der Pat. waren auch anderweitig tuberculös; Achseldrüsen 17mal betheiligt. Die Krankheit tritt entweder als confluirende Tuberculose oder als umschriebener, intramammärer kalter Abscess auf.) — 4) Bender, E, Einige Fälle von Tuberculose der Brustdrüse. Ebendas. VIII. S. 205. (3 Fälle aus Czerny's Klinik.) — 5) Roux, Adrien W., De la tuberculose mammaire. Genève. — 6) Rochard, Eugène, De la maladie kystique de la mamelle. Arch. gén. de méd. Juill. p. 82. (Eine neue Beobachtung; zahlreiche Literaturangaben.) — 7) Bowlby, Anthony A., Thirteen cases of Pagets disease of the nipple with special reference to the causation of the malady by psorosperms. Med.-chirurg. Transact. p. 341. — 8) O'Neill, Henry, Report of a case of Paget's disease of the right nipple. Brit. Journ. Apr. 18. p. 846. (54jähr. Frau, 1882 erkrankt; Nov. 1885 gelangte das Eczem der rechten Mamilla zuerst zur Beobachtung; es gelang nicht, es zu beseitigen. Juli 1888 bemerkte Pat. zuerst die Bildung einer Geschwulst in der erkrankten Brust. Februar 1889 Amputation der in grosser Ausdehnung krebsig entarteten Mamma. Schnelles Recidiv; gest. 27. October 1889. Bei der microscopischen Untersuchung des Tumors fanden sich in ihm und auf der Oberfläche der erkrankten Haut Coccidienähnliche Körperchen.) — 9) Joseph, Eduard, Das Fibroadenoma mammae. Diss. Erlangen. 1890. (Nichts Neues.) — 10) Jahoda, Emil, Ausstossung eines Adenoma mammae durch Eiterung. Wien. Wochenschrift. No. 49. — 11) Jacob, O., Non-malignant tumours of the breast and their tratment. Dubl. Journ. Dec. (Beschreibt die verschiedenen Formen chronischer Mastitis, namentlich auch die mit Cystenbildung, sowie das Fibroma mammae und schildert den microscopischen Befund mehrerer Fälle.) — 12) Poulsen, Kr., Die Geschwülste der Mamma. Bericht über 355 in dem Communehospital zu Kopenhagen im Verlaufe der Jahre 1870—1888 operirte Fälle. Langenb. Arch. Bd. 42. S. 593. — 13) Martin, William, Secondary carcinomatous deposits in association with scirrhus of the breast: with report of a case. Med. News. June 20. (Schenkelhalsmetastase.) — 14) Bonandi, Settimio, Estirpazione di una mammella cancerosa durante il periodo di allattamento senza interruzione di questo per l'altra mammella. Raccoglitore med. 10. Juni. p. 485. — 15) Dennis, Frederik S., Recurrence of cancer of the breast. Philad. Reporter. Oct. 24. (Referat; mit Discussion. Von 71 Fällen 30 pCt. dauernd geheilt, in keinem der geheilten sollen die Achseldrüsen ergriffen gewesen sein, wohingegen McCormac mittheilt, dass er bei 117 Fällen nur zweimal die Achselhöhle frei gefunden habe.) — 16) Després, Amputations du sein. Gaz. des hôp. No. 65. — 17) Cheyne, W. Watson, Skin-grafting after excision of the mamma. Lancet. July 4. (Thiersch'sche Transplantationen auf die frische Wunde.) — 18) Snow, H., Note on the bone lesions (usually insidious) of mammary carcinoma. Ibid. March 7. and 14. — 19) Terrillon, Résultats immédiats et tardifs de cent ablations du sein. Bull. de thérap. 15. May. (48 Carcinome: keine dauernde Heilung; 31 gemischte Tumoren, im allgemeinen Sarcome: nur 2 Recidive; 21 Adenome oder cystische Tumoren: alle geheilt. Räumt die Achselhöhle nur aus, wenn er vorher Drüsen fühlen kann.) — 20) Forster, Carl v., Ein ungewöhnlich grosser Tumor der Mamma. Diss. Erlangen. (Mannskopfgrosses Cystosarcom.)

Bowlby (7) theilt 13 Fällen von „Pagets disease" mit; in 11 derselben war die Brust krebsig entartet. In 7 genauer untersuchten Fällen hat Verf. die von Wickham als Psorospermien angesprochenen Gebilde in den Epithelien der erkrankten Hautpartie regelmässig gefunden, besonders zahlreich in dem letzten, frisch untersuchten Präparate. Auch er sieht die fraglichen Zellen als Parasiten an und glaubt, dass sie die Paget'sche Erkrankung bedingen. In dem unterliegenden Brustkrebs hat er sie nie finden können, ebenso wenig in den Achseldrüsen, weshalb er der Meinung ist, dass die krebsige Entartung der Brust nicht durch sie, sondern einfach durch den lang dauernden entzündlichen Process bedingt werde.

Digitized by Google

Ueber einen weiteren Fall von „Pagets disease“ mit Coccidien berichtet O'Neill (8), welcher die Parasiten auch in dem Carcinom selbst gefunden hat.

Die kritische Statistik Poulsen's (12) über 280 in dem Kopenhagener Communehospital operirte Fälle von Brustkrebs ist von grossem Interesse, insofern sie recht deutlich zeigt, wie wenig Zuverlässiges wir bisher über diese Neubildungen aussagen können. Ueber die Aetiologie ist nichts Bestimmtes zu ermitteln gewesen. Nur 4 mal konnte die Krebsentwickelung mit einer Mastitis in directe Verbindung gesetzt werden. Sichere Disposition schein allein das Climacterium zugeben. Der Verlauf, Zeit der Entwickelung, Schnelligkeit des Wachsthums, Zeitpunkt der Drüseninfection relative Gut- und Bösartigkeit der verschiedenen histologischen Krebstypen ist so wechselnd, dass sich keine bestimmten Regeln oder Angaben aus dem Beobachteten ableiten lassen. Wie Hildebrand aus dem König'schen Materiale, so kann auch P. nachweisen, dass bei den Pat., welche nach der Operation recidivfrei geblieben sind, das Drüsensystem entweder gar nicht, oder nur in geringem Grade afficirt gewesen ist. 50 = 22 pCt. der Operirten haben sich 3 Jahre und länger recidivfrei gehalten; 8 von diesen sind dann noch an Spätrecidiven, oder Metastasen zu Grunde gegangen, 8 weitere an intercurrenten Krankheiten, von letzteren vielleicht auch noch 4 an Krebs. Locale Recidive traten bei 63 pCt. der Kranken ein. Anschliessend liefert P. noch einen Bericht über 33 Sarcome und 42 benigne Tumoren der Mamma.

Snow (18) giebt an, dass er beim Brustkrebs öfter, noch lange bevor irgend welche klinischen Symptome, abgesehen von „rheumatischen Schmerzen“, darauf hinwiesen, das Mark der verschiedensten Knochen in bedeutender Ausdehnung von Krebszellen in typischer Anordnung durchsetzt gefunden habe. Die Bildung eines wirklichen metastatischen „Tumors“ in den Knochen ist relativ selten, ebenso Fractur. Entkalkung und Erweichung allerhöchsten Grades finden sich gewöhnlich nur in dem oberen Humerusende, dem Sternum und den Rippen in der Nähe des Tumors. Am häufigsten finden sich Metastasen in der oberen Epiphyse des Humerus der erkrankten Seite; aber auch in einem Wirbelkörper, in einem anderen Falle im Femur hat S. sie gesehen. Das obere Humerusende pflegt in relativ frühem Stadium der Erkrankung, noch bevor ein Oedem des Armes auftritt, sich leicht zu verdicken und flacher zu werden, als auf der gesunden Seite. Druckempfindlich ist es nur gelegentlich. Rheumatische Schmerzen in der Schulter sind sehr selten. Snow glaubt, dass die multiplen Knochenmetastasen ihr Theil zur Entwickelung der Krebscachexie beitragen mögen. Knochenmetastasen bei anderen Krebsen, als dem der Brust, scheinen sehr selten zu sein.

IV. Wirbelsäule und Rückenmark.

1) Isfort, Paul, Ueber Trepanation der Wirbelsäule bei tuberculöser Spondylitis. Diss. Greifswald. — 2) Picqué, Lucien, Enorme spina bifida de la région lombo-sacrée. Extirpation. Guérison. Bull. de la Soc. de Chir. 8. Avril. p. 252. (12 tägiges Kind, Spina bifida; Sack von 8 : 6 cm Durchmesser, welcher die ganze Lumbalgegend einnimmt. Bei der Exstirpation fand sich, dass der Knochenspalt die ganze Lendenwirbelsäule und noch 1 cm vom Os sacrum einnahm; er war 1 cm breit und durch eine feste Membran anscheinend vollkommen gegen den Sack abgeschlossen, so dass keine Communication dieses mit dem Wirbelcanale bestand. Doch vergrösserte sich der Tumor bei Anstrengungen [Schreien? Ref.]. Im Laufe von zwei Monaten post op. trat Hydrocephalie und Paraplegie ein, welche beide durch eine schleichende Meningomyelitis erklärt werden.)

Helferich hat, wie Isfort (1) berichtet, in zwei Fällen von schwerer Lähmung der unteren Extremitäten bei Pott'scher Kyphose den Wirbelcanal eröffnet, ohne etwas Abnormes in demselben zu finden. Eine Besserung post op. trat nicht ein. In der Literatur sind ähnliche Misserfolge berichtet. Die Frage der Operation ist nur zu erwägen, wenn alle anderen Behandlungsweisen erfolglos geblieben sind und Blase und Mastdarm in Mitleidenschaft gezogen werden. Die Lähmung ist in den seltensten Fällen eine reine Dislocationslähmung, sondern durch entzündliche Processe in der Medulla bedingt. „Nothwendig für die Operation ist die Diagnose eines epiduralen Exsudats“. Caries der Wirbelbögen verspricht am ehesten einen Erfolg durch Operation.

Digitized by Google

Chirurgische Krankheiten am Unterleib

bearbeitet von

Prof. Dr. E. KUSTER in Marburg.*)

I. Bauch. Allgemeines. Verletzungen. Entzündungen. Geschwülste.

Allgemeines. 1) Kelterborn, Fr. Georg, Experimentelle Untersuchungen über die Consequenzen operativer Eingriffe in den Peritonealraum mit besonderer Berücksichtigung der Entstehungsbedingungen von Adhäsionen und deren Folgezuständen. In.-Diss. Dorpat. (Nach K. verursachen Brandschorfe des Peritoneums keine Adhäsionen, letztere sind vielmehr stets durch septische Infection bedingt. Diese und andere Schlussfolgerungen aus einer grösseren Experimentalreihe entbehren indess jeglicher pathologisch-anatomischen Begründung und sind daher keineswegs einwandsfrei.) — 2) Pryor, W. R, The prevention of ventral hernia after abdominal section. New York Record. Sept. 19. (Zur Vermeidung von Bauchhernien empfiehlt P. bei Laparotomien das Bauchfell mit Catgutknopfnähten, Fascie und Musculatur mit Seidenknopfnähten zu nähen. Haut und Unterhautfettgewebe werden nicht genäht, sondern der Heilung per granulationem überlassen, um Bauchwandabscessen vorzubeugen. Die Muskelnähte werden am 7. Tage entfernt.) — 3) Rein, G., Aseptik oder Antiseptik bei Laparotomien? Wien. med. Presse. No. 8. (R. kommt auf Grund von bacteriologischen Untersuchungen der Wunden am Ende der Operation zu dem Ergebniss, dass man durch Aseptik eine sterile Wunde erzielen kann — in 66 pCt. —, will aber unter gewissen Umständen auf eine Antisepsis bei Laparotomien nicht verzichten.) — 4) Delbet, Pierre, F. de Grandmaison, Marcel Bresset, De l'action des antiseptiques sur le péritoine. Paris. — 5) Trzebicky, Rudolf, Zur Wahl der Einstichstelle bei der Paracentese der Bauchhöhle. Arch. f. klin. Chir. Bd. 41. S. 850. (T. warnt vor dem Einstich am Monro'schen Punkt in der Mitte zwischen Nabel und Spin. ant. sup., wo die Art. epigastrica oder ein Ast derselben gelegentlich verletzt werden kann, und empfiehlt entweder nach aussen davon oder in der Linea alba zu punctiren.) — 6) Noble, Charles P., The peroxide of hydrogen — its uses in abdominal surgery. Med. News. April 11. — 7) Trendelenburg, F., Operationsstuhl zur Beckenhochlagerung. Beitr. z. kl. Chir. v. Bruns. Bd. VIII. S. 225. (Verbesserung des bereits beschriebenen Stuhles.) — 8) Schmitz, Matthias, Zur Technik der Laparotomie. In.-Diss. Würzburg. (Bericht über 50 gynäcologische Laparotomien aus der Hofmeier'schen Klinik. Davon starben 1 Ovarialcarcinom und 3 Myomotomien.) — 9) Montgomery, E. E., Preparation for abdominal section — hernia as a sequel. Med. News. April. 4. (Ohne Interesse.) — 10) Reamy, Thaddeus A., Preparation for laparotomy. Ibid. April 4. (Ohne Interesse.) — 11) Richelot, De la laparotomie exploratrice. L'union médicale. No. 89 u. 91 u. Gaz. des hôpit. No. 104. — 12) Derselbe, De l'influence curative de certaines laparotomies exploratrices. Bull. de la Soc. de Chir. p. 541. (Die Mittheilung bezieht sich auf mehrere Fälle von schwieligen Verwachsungen im kleinen Becken der Frau, in denen nach der einfachen Eröffnung der Bauchhhöhle schnell Resorption der Schwielen und Rückgang der heftigen Beschwerden eintrat. Pozzi theilt in der Discussion ähnliche Beobachtungen mit.) — 13) Guastavino, Federico, Ascite e laparotomia esplorativa. Gaz. Lombard. No. 15. (Besprechung der Literatur über Bauchfelltuberculose, Ascites bei Eierstock- und Gebärmuttergeschwülsten, sowie der Peritonitis simplex. Dazu 9 eigene Beobachtungen, über Bauchfelltuberculose 2, Uteruscarcinom 1, Ovarialcysten 1, Ovarialcarcinom 1, Lebercirrhose 1, chronische Peritonitis simplex 3.) — 14) Malcolm, John D., On some complicated cases of abdominal section. Lancet. Jul. 18. (Wendet sich gegen die Anwendung von Abführmitteln nach Laparotomien bei beginnender Auftreibung des Leibes.) — 15) Maass, Adolf, Die Amputation des Wirbelcanals zum Behuf des hinteren Bauchhöhlenschnittes (der Coeliectomia posterior) nach Prof. Rose. Dt. Ztsch. f. Chir. XXXII. S. 221. — 16) Salmon, Laparotomie chez un enfant âgé d'un jour pour une volumineuse éventration congénitale; guérison. Gaz. des hôpit. No. 132. (Die Operation wurde nach Art der Radicaloperation ausgeführt.) — 17) Freeland, J. T., Oesophagotomy for the removal of a silver dollar. New York Record. October 24. (Heilung.)

Verletzungen. 18) Williams, A case of fracture of the pelvis complicated with complete division of the urethra; recovery. Lancet. Nov. 14. — 19) Croft, A case of rupture of the large intestine without external wound; abdominal section; remarks. Ibid. Jan. 17. (Hufschlag, Laparotomie nach 14 Stunden, Naht der Wunde im Quercolon, Tod nach 12 Stunden.) — 20) Jahoda, Emil, Zwei Fälle von traumatischer Darmruptur durch Laparotomie geheilt. Wien. kl. Wschr. No. 45. — 21) Zimmer, E., Zur Behandlung der Schussverletzungen des Unterleibs. Beitr. f. kl. Chir. v. Bruns. Bd. VIII. S. 639. (2 von Kraske laparotomirte Fälle, von denen einer nach 6 Tagen an

*) Unter wesentlicher Beihülfe des Herrn Dr. Arthur Barth (Marburg).

Digitized by Google

einer übersehenen inneren Blutung aus der Milz bei erfolgreich vernähten Magenperforationen zu Grunde ging, der andere nach Naht zweier Coecumwunden schnell genas.) — 22) Reclus, Paul, Plaies pénétrantes de l'abdomen traitées par l'abstention. Bull. de la Soc. de Chir. p. 536. (R. plaidirt auf Grund zweier Fälle von Bauchstich mit Netzvorfall, welche nach Abtragung des letzteren und Naht heilten, gegen die Laparotomie bei penetrirenden Stichverletzungen des Bauches, so lange nicht Zeichen von Darmperforation vorhanden sind. Ihm widersprechen Routier, Terrier und Jalaguier auf Grund ihrer Erfahrungen, welche sie casuistisch belegen.) — 23) Boiffin et A. Broca, Sur trois observations de plaies pénétrantes de l'abdomen. Rapport par Terrier. Ibid. p. 313. (1. Stichverletzung des Bauches mit Vorfall einer mehrfach verwundeten Darmschlinge Darmnaht, Reposition durch die erweiterte Bauchwunde, Naht der letzteren, Heilung. 2. Penetrirende Stichwunde des Bauches mit Verletzung des Darmes und des Mesenteriums. Laparotomie und Naht. Am 5. Tage Prolaps des Darmes durch die aufgeplatzte Bauchwunde. Tod an Peritonitis. 3. Penetrirende Stichwunde, Laparotomie, Darm intact, Heilung. In der Discussion sprechen Terrier, Pozzi und Championnière für sofortiges Eingreifen, Berger und Reclus wollen abwarten, bis peritoneale Erscheinungen da sind.) — 24) Terrier, Plaie pénétrante de l'abdomen par coup de couteau. Laparotomie exploratrice. Guérison rapide. Ibid. p. 531. (Der Darm war unverletzt. Quénu theilt einen ähnlichen Fall mit. Terrier und Marc Sée plaidirten für die principielle Anwendung der Sonde bei Bauchwunden.) — 25) Ziegler, Paul, Penetrirende Bauchstichwunden mit viermaliger Darmverletzung ohne Vorfall. Heilung. Münch. W. No. 47.

Entzündungen. 26) Coe, H. C., A case of chronic abscess of the abdominal wall, simulating malignant intra-abdominal tumor. New York Record. Jan. 31. — 27) Cushing, Ernest W., Two cases of laparotomy for pelvic abscess, with perforation of the intestine, and continous purulent discharges. Boston Journ. Febr. 26. (Beide Fälle betrafen Frauen mit Pyosalpinx, welcher zu intraperitonealem Abscess und Durchbruch nach dem Darm geführt hatte. Laparotomie, Salpingectomie, Reinigung des Abscesses, Anfrischung und Naht der Darmfistel, Bauchdrainage, Heilung.) — 28) Guyon, Les collections liquides prévésicales. Gaz. des hôpit. No. 137. — 29) Wyder, Zur operativen Behandlung der allgemeinen eitrigjauchigen Peritonitis. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 23. (W. berichtet über einen Fall von Uterusruptur mit Austritt der Placenta in die Bauchhöhle und über einen Fall von Ruptur einer vereiterten Ovarialcyste, welche beide nach 9 resp. 6 Stunden laparotomirt und gerettet wurden. An der Discussion betheiligten sich Krönlein, Fehling, Kaufmann und Rottmann, letzterer theilt zwei glücklich verlaufene Fälle von Laparotomie wegen Peritonitis mit. Alle Redner befürworten die Operation, vorausgesetzt einen leidlichen Kräftezustand des Patienten.) — 30) Krecke, Die Resultate der Laparotomie bei der diffusen eiterigen Peritonitis. Münch. W. No. 33. 34. (Von 119 aus der Literatur gesammelten Fällen endeten 51 in Genesung und 68 tödtlich.) — 31) van Hook, Weller, Laparotomy for intestinal perforation in typhoid fever. Med. News. Nov. 21. (3 Fälle, von denen einer, 10 Stunden nach der Perforation operirt, gerettet wurde. Die bisherige Statistik hat unter 19 ähnlichen Operationen 4 Heilungen aufzuweisen. Als Contraindicationen lässt H. nur den moribunden Zustand des Pat. gelten, dem Collaps während der Operation sucht er mit heissen Irrigationen der Bauchhöhle zu begegnen.) — 32) Zoege-Manteuffel, W. von, Zur Diagnose und Therapie des Ileus. Arch. f. kl. Chir. Bd. 41. S. 565. — 33) Kader, Bronislaw, Zur Frage des localen Meteorismus bei innerer Darmocclusion. Ebend. Bd. 42. S. 851. — 34) Köhler, R., Beitrag zur operativen Behandlung des Ileus. Charité-Annalen. S. 742. (1. Ileus durch Strangbildung. 2. Ileus durch Einklemmung einer Schlinge in die innere Apertur des Leistencanals. 3. Ileus durch Achsendrehung. Sämmtliche Fälle kamen sehr spät zur Operation und endeten trotz schneller Beseitigung des Hindernisses letal.) — 35) Mc. Alister, Alex., Laparotomy in intestinal obstruction. Report of a case. Phil. Rep. April 11. (Volvulus des Dünndarms seit 4 Tagen, Laparotomie, Heilung.) — 36) Mason, Philipp, A case of laparotomy for intestinal obstruction. Lancet. Nov. 21. (Das Hinderniss wurde nicht gefunden, bei der Section zeigte sich, dass ein stark ausgedehntes Meckel'sches Divertikel im kleinen Becken eine Darmschlinge comprimirte.) — 37) Curtis, B. Farquhar, Laparotomy for acute intussusception. New York Record. Oct. 31. (Die Reduction gelang leicht. Tod nach 5 Stunden. C. berechnet die Mortalität von 105 Laparotomien wegen Intussusception auf 70 pCt.) — 38) Parona, Francesco, Invaginamento acuto ileocecale guarito colla ileo-colotomia. Gaz. Lombarda. No 15. (Acute Invagination bei 50jährigem Manne. Ileo-Colostomie mit Anlegung eines temporären Anus praeternaturalis. Die Invaginationsstelle wird nicht excidirt, sondern bleibt erhalten, ruft keinerlei Störungen hervor, sondern atrophirt. — Heilung der Fistel. — Es handelt sich demnach um eine Modification des Senn'schen Verfahrens, nach welchem die invaginirte Partie ausgeschnitten und kein Anus praeternaturalis angelegt werden soll.) — 39) Darey, J. Herbert, A case of impacted feces; laparotomy; death. Med. News. Sept. 19. (Probat. Laparotomie, Tod nach 25 Tagen, keine Section.) — 40) Körte, W., Ueber chirurgische Behandlung der Perityphlitis. Berl. Wchschr. No. 26 u. 27. — 41) Iversen, Axel, Einige Bemerkungen über Appendicitis und deren Behandlung. Dtsch. Wchschr. No. 12. — 42) Sonnenburg, Eduard, Erfahrungen über die operative Behandlung der Perityphlitis mit besonderer Berücksichtigung der zweizeitigen Operation. Samml. kl. Vortr. N. F. No. 13. Berl. Wchschr. No. 2 u 3, Dtsch. Wchschr. No. 6. — 43) v. Mandach, Fünf Fälle operativ behandelter Perityphlitis suppurativa. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 11. (2 Fälle mit allgemeiner Peritonitis, †, 3 localisirte Abscesse, Heilung.) — 44) Kern, Ferdinand, Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Perityphlitis. In.-Diss. Erlangen. (3 Fälle.) — 45) Roux, Du traitement chirurgical de la périty phlite suppurée. Nouvelle contribution. Rev. méd. de la Suisse Rom. Sept., Oct., Nov. — 46) Mariage, Louis, Contribution à l'étude de l'intervention chirurgicale dans les inflammations péri-coecales. Thèse de Paris. No. 140. (1 Fall u Literatur.) — 47) Homans, John, The treatment of inflammation of the appendix. Boston Journ. July 16. — 48) Morton, T. S. K., The operative treatment of appendicitis. Philad. Rep. Nov. 21. — 49) Dodge, W. T., Typhlitis, Perityphlitis and allied affections with special reference to treatment. Med. News. Jan. 3. (1 Laparotomie bei Perforationsperitonitis, Tod. — 1 Incision eines perityphlitischen Abscesses, Heilung.) — 50) Elliot, J. W., Excision of the vermiform appendix between the attacks in a case of chronic appendicitis; the appendix being found in an ileocoecal fossa. Amer. Journ. Juny. (Heilung. Die Wände des exstirpirten Wurmfortsatzes waren verdickt, die Schleimhaut jedoch völlig normal.) — 51) Summers, J. E., Removal of the vermiform appendix from a child twenty-two months old, for suppurative appendicitis; recovery. Med. News. Oct. 31. — 52) Mixter, S. J., Two cases of appendicitis one associated with uterine fibroid, the other with pregnancy. Boston Journ. 31. Dec. (In beiden Fällen wurde der Wurmfortsatz exstirpirt, im ersten Falle im Anschluss an die Laparomyomotomie.) — 53) Cabot, A. T., A

Digitized by Google

case of relapsing appendicitis in which the appendix was removed in an interval between the attacks; with recovery. Ibid. Jan. 15. (Der Wurmfortsatz war verdickt, die Wände kleinzellig infiltrirt, die Schleimhaut ulcerirt.) — 54) Kern, R., Ein Fall von Actinomycose des Bauchfells, ausgehend vom Blinddarm. Operative Behandlung. Heilung. Schweizer Corresp.-Bl. No. 20. (20jähriger Gärtner. Nach einer typischen Blinddarmentzündung bildeten sich später Fisteln in den Bauchdecken, die Actinomyces entleerten. Spaltung bis in den präperitonealen Raum.) — 55) Philipps, A., Die Resultate der operativen Behandlung der Bauchfelltuberculose. Gekrönte Preisschrift. Göttingen. (Die Resultate sind bereits in dem vorjährigen Referat über die Arbeit König's berichtet.) — 56) Schmitz, A., Zur Casuistik der durch den Bauchschnitt ausgeheilten Peritonealtuberculosen. Petersburger Wochenschrift. No. 1. (3jähriges Kind mit faustgrossem Bauchtumor, der sich bei der Laparotomie als tuberculös erwies. Kein flüssiges Exsudat. Heilung nach 2 Jahren von Schede bei der Operation eines Bauchbruches constatirt.) — 57) Pic, Adrien, De l'intervention chirurgicale dans les péritonites tuberculeuses généralisées et localisées. Paris. (P. hat 84 Fälle medicamentös behandelter und 67 Fälle operativ behandelter Bauchfelltuberculosen gesammelt und kommt zu dem Schluss, dass eine Spontanheilung leichter Formen zwar möglich ist, dass aber die Laparotomie hier sicherer und schneller zum Ziele führt. Das gilt für die fibröse Form mit und ohne Ascites; versucht soll die Laparotomie auch werden bei der ulcerösen Form mit Eiterung, contraindicirt ist sie bei der trocknen, granulösen, ulcerösen Form und bei anderweitigen Herden im Körper. Bei der localisirten tuberculösen Peritonitis des kleinen Beckens sind die primär erkrankten Tuben zu entfernen.) — 58) Coplin, W. M. L., Perineal abscess from an unusual cause. Med. News. Sept. 12. (Durch Fischgräte verursacht.)

Geschwülste. 59) Page, Frederick, Large extraperitoneal dermoid cyst successfully removed through an incision across the perineum, midway between the anus and the coccyx. British Journ. Febr. 21. (Der bis in den Bauch reichende Tumor fand sich bei einer 47jährigen Frau. Ausgang wahrscheinlich vom Lig. latum.) — 60) Goodell, William, Malignant disease of the pelvis in a girl under fifteen years of age. Operation. Philad. Rep. March 21. (Sarcom im kleinen Becken, wahrscheinlich von den Ovarien ausgehend und auf den Uterus übergreifend. Laparotomie, Exstirpation, Tamponade; vorläufige Heilung.) — 61) Obalinski, A., Ueber seröse retroperitoneale Cysten. Wiener klin. Wochenschr. No. 39. (O. operirte eine solche Cyste und glaubt, dass sie aus Ueberresten der Wolff'schen Gänge entstanden sei.) 62) Woodruff, Charles E., An abdominal tumor in a male. New-York Record. Febr. 21. (W. vermuthet eine hydronephritische Wanderniere, eine sachliche Begründung dieser Diagnose fehlt.) — 63) Waitz, H., Ein Fall von Pseudomyxoma peritonei (Werth). Heilung durch Laparotomie. Deutsche Wochenschr. No. 14. — 64) Dörschlag, Ernst, Zur Casuistik der Cysten des Mesenteriums. Inaug.-Diss. Greifswald. (Ein Fall von Helferich durch Exstirpation geheilt.) — 65) Terrillon, Réflexions à propos de trois cystes séreux du mésentère traités par la laparotomie. Bull. de la Soc. de Chir. p. 375. (Operation in üblicher Weise mit Annähung und Drainage des Cystensackes. Heilung in sämmtlichen Fällen.) — 66) Price, Joseph M., Interesting cases of abdominal tumors. Philad. Rep. Dec. 12. (1. Sarcoma ovarii, 2. Pyosalpinx, 3. Uterusmyome, 4. Ovarialtumor, 5. Cholelithotomie mit Anlegung einer Fistel, 6. perityphlitischer Abscess, 7. Extrauterinschwangerschaft, sämmtlich durch Laparotomie geheilt; 8. Extrauterinschwangerschaft, Laparotomie, Tod.) — 67) Bänder, Martin, Beitrag zu den sarcomatösen Geschwülsten in der Bauchhöhle. In.-Diss. Greifswald. (1 Fall von Milzsarcom mit Metastasen.) — 68) Matlakowski, W., Ueber den Netz-Echinococcus vom chirurgischen Standpunkte. Arch. f. klin. Chir. Bd. 42. S. 380. (1 durch Exstirpation geheilter Fall und Literatur.)

Delbet, Grandmaison u. Bresset (4) stellten durch Versuche an Hunden fest, dass kurz dauernde Auswaschungen der Bauchhöhle mit den gebräuchlichen Antisepticis schwere amatomische Veränderungen des Peritoneums zur Folge haben. Das Protoplasma der Endothelien zerfällt, die Zellen retrahiren sich und schliesslich kommt es zu einer partiellen oder totalen Desquamation der Endothelien. Nur die Gefässendothelien bleiben intact. Die Verfasser sehen in diesen Veränderungen eine schwere Schädigung der Zellen in ihrer Aufgabe gegenüber den Microorganismen und widerrathen dem entsprechend Ausspülungen des gesunden Peritoneums. Unschädlich für das Bauchfell sind Bor- und Kochsalzlösungen, sowie Einstäubungen von Jodoform und Salol.

Um Zugang zu den Organen des kleinen Beckens zu gewinnen, machte Rose nach Maass (5) in 6 Fällen die Resection des Kreuzbeins in Höhe des 2. Sacralloches und sah darnach nie Störungen in der Innervation der Beckenorgane, speciell der Blase. 3 von diesen Fällen gingen zwar im Anschluss an den grossen Eingriff zu Grunde, aber sie zeigten keinerlei Veränderungen innerhalb des eröffneten Wirbelcanals. Rose legt Werth darauf, das Kreuzbein mit der Knochenscheere zu durchquetschen, um dadurch sofort eine Art Verschluss des Wirbelcanals herbeizuführen.

Von den mit Flüssigkeitsansammlung im Cavum Retzii einhergehenden phlegmonösen Processen der verschiedensten Ursachen trennt Guyon (28) einen Process, der sich durch Ansammlung von seröser Flüssigkeit in diesem Raume characterisirt und den er als Hygroma prävesicale beschreibt. Seine Beobachtungen beziehen sich auf mehrere Fälle, die Aetiologie blieb meist unaufgeklärt, einmal wurde die Gicht als solche angesehen. Die cystische Wand bestand aus Bindegewebe ohne Epithelauskleidung und liess sich nach der Incision nicht vollkommen exstirpiren.

von Zoege-Manteuffel (32) tritt von neuem für die scharfe Unterscheidung zwischen Strangulations- und Obturations-Ileus ein und weist an der Hand von 16 interessanten, operativ behandelten Fällen den hohen Werth des v. Wahl'schen Symptoms nach.

Ebenso bestätigt Kader (33) durch interessante Thierversuche den Satz v. Wahl's, dass bei gewissen Formen der Darmocclusion — bei Strangulationsileus in Gegensatz zu Obturationsileus — eine bestimmte Darmpartie innerhalb des Abdomens eine abnorme Fixation und Blähung erleidet. Diese Erscheinungen beruhen auf einer Circulationsstörung im Sinne der venösen Stauung. Es kommt zu tiefgreifenden Structurveränderungen der Darmwand und nach wenigen Stunden zu einer completen Lähmung der Muscularis, zu einer blutigen Transsudation in den Darm und

Digitized by Google

zu einer Gasentwickelung durch Zersetzung seines Inhaltes. Oberhalb des Hindernisses fehlen für lange Zeit Veränderungen der Darmwand, die Auftreibung ist eine mässige, die Insufficienz der Muscularis tritt erst später ein.

In klarer Weise stellt Körte (40) die Indicationen zur chirurgischen Behandlung der Perityphtitis auf und erläutert sie durch 18 operativ behandelte Fälle. Von 3 diffusen Perforationsperitonitiden rettete er 2 durch die Laparotomie. 5 mal incidirte er bei abgesacktem Peritonealabscess (4 Heil., 1 Fistel) und 8 mal bei retroperitonealem Abscess resp. Phlegmone (sämmtl. geheilt). Letztere entstehen nach K. meist durch Infection, welche sich von einem Geschwür resp. eitrigen Catarrh im Wurmfortsatz zwischen den Blättern des Mesenteriolum auf den Lymphbahnen in das retroperitoneale Gewebe fortsetzt. Schliesslich exstirpirte er 2 mal den Wurmfortsatz bei chronischer recidivirender Perityphlitis, das eine Mal gelegentlich einer Herniotomie. Beide Pat. genasen.

Entgegen den modernen Anschauungen, welche das Wesen der Perityphlitis in einer Perforation des Wurmfortsatzes (in Folge von Kothstein oder Ulceration) mit Eiterbildung in der Umgebung sehen, führt Iversen (41) die Erscheinungen auf eine Stauung des Inhalts in Folge chronischer Entzündung der Schleimhaut mit consecutiver Verengung der Gerlach'schen Klappe zurück. Auf dem Wege der Lymphbahnen wird in der Umgebung eine Entzündung durch Verschleppung der Entzündungserreger des gestauten Inhalts verursacht. 2 Fälle von recidivirender Perityphlitis, die I. mit Amputation des Wurmfortsatzes behandelte und heilte, bestätigen diese Ansicht, insofern die Präparate lediglich eine chronische Entzündung erkennen liessen.

Sonnenburg (42) tritt von neuem für sein zweizeitiges Verfahren zur Eröffnung perityphlitischer Abscesse ein und berichtet über 7 Fälle, von denen 5 heilten und 2 starben. Mit dem einzeitigen Schnitt erzielte er 7 Heilungen, während 6 meist in extremis operirte Fälle starben. 2 mal exstirpirte er den erkrankten Wurmfortsatz während des Anfalls mit Erfolg. Von der Operation schliesst S. nur die serofibrinösen Exsudate, welche meist in Folge von Coprostase am Cöcum und Colon entstehen, aus.

In der Discussion verwirft Israel das zweizeitige Verfahren Sonnenburg's principiell. Entweder drängen ein nachweisbarer Abscess oder drohende Allgemeinerscheinungen zur Intervention mit dem Messer, dann muss sofort und einzeitig incidirt werden. Oder aber diese Erscheinungen und Gründe fehlen, dann muss man abwarten, da ein Schnitt bis auf das Bauchfell die Chancen in keiner Weise verbessert. Aehnlich urtheilen Küster, Langenbuch und Rose. Sie halten es nicht für erwiesen, dass in jedem Fall von Perityphlitis ein Eiterherd vorhanden ist und weisen auf die Häufigkeit der Spontanheilung hin, welche nach Gerhardt in 90—95 pCt. aller Fälle zu erwarten ist.

Seine früheren Mittheilungen über die operative Behandlung der Perityphlitis bereichert Roux (45) um 28 neue Beobachtungen. Sie betreffen 4 Laparotomien bei allgemeiner Peritonitis mit 2 Heilungen, 16 Incisionen von localisirten Abscessen mit 3 Todesfällen (retroperitoneale Phlegmone), und 8 Amputationen des Wurmfortsatzes in der anfallsfreien Zeit, darunter 3 wegen Tuberculose. Letztere hinterliessen Fisteln, die übrigen kamen zu schneller und vollkommener Heilung.

[1] Saxtorph, S., Bekkensuppurationers Behandling ved sakral eller parasakral Operation. Hospitalstid. 1890. No. 50, 51. 1891. No. 4. — 2) Iversen, Axel, Appendicitis og dens Behandling. Kjöbenhavn. — 3) Tscherning, E. A., Betragtninger over Peritonealtuberkulosens Pathologi, Prognose og Therapi i de senere Tider. Bibliothek for Läger. 7. Raekke. 2. Bd. 1. H. — 4) Bornemann, A., Underlivskinokokker behandlede med Laparotomi. Hospitalstid. No. 42.

Saxtorph (1) theilt 3 Fälle mit: 1. Ostitis ossis sacri; grosse Congestionsabscesse; 21jähr. Mann. Durch eine parasacrale Incision und zum Theile sacrale Aufmeisselung wird ein ossöser Herd an der Vorderfläche des Os sacrum entleert und behandelt. Wird 4 Wochen später entlassen. 3 Monate später geschlossene Fisteln. 2. 33jährige Frau. Peri-metrosalpingitis; intraperitonealer Abscess im kleinen Becken. Operatio parasacralis. Complete Heilung 4—5 Wochen später. Seitdem gesund. — 3. 32jährige Frau. Hämatocele retrouterina; grosse Ausfüllung 6 Wochen hindurch; peritonitische Erscheinungen. Operatio parasacralis. Oeffnung der ganzen Höhle, Entleerung alles Blutes. Tamponade, Drain. Aus dem Bett am 13. Tag, entlassen am 24. Tag, vollkommen geheilt. Seitdem gesund. Verf. meint, dass die parasacrale Operation einen leichten und freien Eintritt in den Beckenraum giebt, so dass eine locale und radicale Behandlung möglich wird; sie sichert eine gute Drainage. Die Incision ist leicht und gefahrlos; keine Läsion von Gefässen und Nerven; Heilung leicht und geschwind.

Iversen (2). 1. Mann, 45 Jahre; 3 schwere Recidive nach Perityphlitis. Laparotomie. Amputatio appendicis vermicularis. Anatomische Untersuchung des exstirpirten Appendix: 6 cm lang, aber winklig abgebogen; peripherisch vom Winkel ausgedehnt von einer puriformen, kittartigen Masse; die Breite des aufgeschnittenen Appendix ist hier 4 cm, die Wandung verdickt, 5 mm, besonders die Muskelschicht. Keine Coprolithen oder Corpora aliena; innerhalb des Winkels ist App. nicht ausgedehnt, aber die Wandungen hypertrophisch. Auf der Schleimhaut keine Ulcerationen, aber grosse lymphatische Follikel. Schnelle Heilung; später gesund.

2. Frau, 36 Jahre. Recidivirende Perityphlitis. Amputatio appendicis vermicularis. Der entfernte App. über 4 cm lang; auf der Mitte eine ampullenförmige Erweiterung wie eine grosse Nuss zwischen zwei verengten Partien; aufgeschnitten, hier eine Breite von ca 2 cm; keine Ulceration. Leichte Heilung; später gesund.

Verf. meint — sich auf diese Krankengeschichten stützend — dass es Patt. giebt mit Symptomen, früher als caracteristisch für Perforationsperitonitis ausgehend vom Proc. vermicul. angesehen, bei welchen aber sich keine Spur von Perforation findet, nur ein entzündeter Appendix mit dicker, harter Wandung, umgeben von Adhärenzen, ein schleimiges puriformes Secret enthaltend.

Digitized by Google

Als Indicationen zur Operation bei Appendicitis stellt der Verf. auf: 1) Recidive, Operation gemacht in der ruhigen Periode zwischen den Anfällen. 2) Bei acuten Fällen, speciell dem gewaltsam acut auftretenden ersten Anfall; Operation muss gemacht werden in den ersten paar Tagen. 3) Abscesse, auch hier wird frühe Incision am 4.—7. Tage gemacht; Eindringen in das Cavum peritonei, zwischen den zugelötheten Därmen; tamponiren, wenn man nicht gleich Eiter findet; später dann eine kleine Oeffnung, dies ist ausreichend, und die Patt. werden dadurch gegen Peritonitis geschützt. Unter diesen Verhältnissen darf man absolut nicht nach dem Appendix suchen. Hauptbedeutung ist die kleine Oeffnung im Abscesse; später Drainage, wenn diese nicht gleich gelingt.

Tscherning (3) theilt 2 persönliche Wahrnehmungen mit: 1. 5jähriger Knabe; Mutter exquisit phthisica. Doppelte Hernia ingu. congenita. 1884 radicale Herniotomie des rechten Bruches. Ascitesflüssigkeit im Sacke; dessen Innenseite besetzt mit miliaren grauen Knoten und einer bohnengrossen käsigen Granulationsgeschwulst. Exstirpation des ganzen Sackes. Microscopischer Nachweis von Tuberkelknoten; Nachweis von Tuberkelbacillen. Heilung. 4 Jahre später gesund. Keine Operation auf der linken Seite; die Hernia später verschwunden.

2. 15jähriges Mädchen. Tuberculöse Peritonitis. Parovarialcyste. Laparotomie. Exstirpation der Cyste und Adnexa uteri, welche in tuberculöse Membranen eingekapselt waren. Nachweis von Bacillen in den Membranen. Glatte Heilung. Noch gesund, $1^1/_2$ Jahre. Verf. theilt dann ein kurzes Resumé mit über 15 Fälle von Peritonealtuberculose, behandelt durch Laparotomie 14 mal, Herniotomie 1 mal; in sechs Fällen Bacillen nachgewiesen. 3 starben unmittelbar im Anschluss an die Operation, 2 später, die übrigen leben. 4 der Fälle werden als zweifelhafte Tuberculosen betrachtet.

Bornemann (4). 1. 7jähriger Knabe, Island; zart gebaut, stumpf. Grosse Unterleibsgeschwulst im rechten Hypochondrium. Laparotomie, Schnitt in der Papillarlinie, Därme vor der Geschwulst, welche über die Mittellinie und in die Fossa iliaca reicht; keine Verbindung mit Leber oder Niere; wahrscheinlich ausgegangen von der Basis des Mesenteriums. Punctur der elastischen Geschwulst, Aspiration, 750 ccm wasserklarer Flüssigkeit ohne Tochterblasen, kein Albumin; Scolices nicht nachgewiesen; die Flüssigkeit nicht microscopirt. Collaps während der Operation. Sutur. Verband. Heilung. 2 Monate später keine Zeichen einer Geschwulst im Abdomen. Der Knabe gesund und lebhaft.

2. 45jährige Frau. Echinococcengeschwulst im Unterleib. Laparotomie. Die Geschwulst präsentirt sich leicht, kann wegen Adhärenzen nicht exstirpirt werden; punctirt werden einzelne Tochterblasen, geringe Menge Flüssigkeit entleert. Die Cyste wird an die Bauchwunde suturirt; Jodoformgazetamponade. Starb 7 Tage später unter allmälig zunehmendem Collaps. T. 38. — Bei der Section wurden grosse ausgebreitete Cysten nachgewiesen, den Unterleib von der Leber bis ganz ins kleine Becken füllend; die Wände sehr kalkincrustirt.

Sylv. Saxtorph (Kopenhagen).

1) Norgren, Ruptur der Bauchwand mit Austritt von Darmschlingen. Heilung. Norsk Magazin. p. 587 bis 589. — 2) Lennander, K. G., Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Appendicitis und Perityphlitis. Förhandl. Upsala. p. 87. — 3) Salin, Leonhard, Fall von Hernia interna incarcerata. Laparotomie. Heilung. Ibidem. p. 325.

Norgren (1). Eine 49jährige Frau war vor zwölf Jahren während 10 Monate bettlägerig gewesen zufolge eines Abscesses in der Bauchwand, nach welchem eine immer mehr sich vergrössernde Hernia lineae albae sich entwickelte. In Folge eines Sturzes bekam sie heftige Schmerzen im Unterleibe. Bei seiner Ankunft, 16 Stunden nach dem Unglücksfalle, fand N., dass Dünndarmschlingen in einer Länge von 3 Fuss durch einen 14 cm langen Riss der Bauchwand herausgetreten waren. Die Ruptur erstreckte sich vom Niveau mit dem Nabel und 2,5 cm links von diesem schräg nach unten und innen gegen die Symphyse. Reposition der Gedärme nach Verlängerung der Ruptur 2,5 cm nach aufwärts, Auffrischung der Ränder dieser, continuirliche Seidennaht der schwach fettgepolsterten Haut. Antisepsis und Asepsis.

Lennander (2). In der chirurgischen Universitätsklinik zu Upsala sind vom Herbst 1888 bis auf den letzten August 1891 (incl.) 16 sog. Perityphlitiden während der resp. Anfälle und 1 während eines freien Intervalles operirt worden. Von diesen 17 Kranken ist 1 gestorben. 8 Kranke hatten Abscesse in der rechten Hüftbeingrube, oder in der rechten Fossa iliaca und Regio lumbalis. In keinem Falle konnte L. vor der Incision Fluctuation mit Gewissheit nachweisen. Nur 2 mal ist der Processus vermif. während der Operation getroffen worden. Von den übrigen 6 starb 1 und 3 bekamen Rückfälle. In einem von diesen Fällen war der Rückfall sehr ernsthaft: es entstand ein grosser Abscess auf der Innenseite des Blinddarmes und von hier aus erstreckten sich Verzweigungen der Eiterhöhle zwischen den Dünndarmschlingen bis gegen den Nabel herauf. Von den drei operirten Recidiven sind alle seit mehr wie einem Jahre immer gesund. In allen 8 operirten Fällen hat L. den Einschnitt längs der Crista ilei und dem Lig. Poupartii gemacht und falls die Abscesse die vordere Bauchwand noch nicht erreicht hatten, hat er das Peritoneum parietale von der Fascia iliaca abgelöst. Von Wichtigkeit ist es nach L. die Abscesse weit zu eröffnen und für den Fall, dass sie vielkammerig sind, jeden Theil des Abscesses zu drainiren. Besonders soll man genau hinter dem Blinddarme und aufwärts längs dem Colon ascendens nachsuchen. Wenn möglich, muss der wurmförmige Fortsatz exstirpirt werden. In den 7 geheilten Fällen wurde der Einschnitt in der Zeit zwischen dem 7. und 14. Tage gemacht. Bei der Section des zufolge Pyämie gestorbenen Operirten fand L. innerhalb der von ihm geöffneten, grossen, wahrscheinlich extraperitonealen Eiterhöhle einen kleinen, intraperitonealen, eiterig gangränösen Herd, welcher den perforirten Proc. vermif. enthielt. Dieser Eiterherd war vollkommen abgekapselt, sowohl gegen den von ihm geöffneten Abscess wie gegen die übrige Peritonealhöhle, er setzte sich aber ins Bindegewebe in der Fossa iliaca als eine Eiterinfiltration längs der Gefässscheide fort. Seine Wände waren von der Innenseite des Blinddarmes, von den rechten Adnexen des Uterus und von einer Ileumschlinge gebildet.

Ueber die übrigen von L. operirten 8 Fälle werden Krankengeschichten mitgetheilt.

Digitized by Google

Salin (3). Ein 42jähriger, mit doppelseitigen, ganz beweglichen und nur wenig Unbehagen verursachenden Inguinalbrüchen behafteter Arbeiter erkrankte ganz plötzlich an Symptomen von Ileus. Nach Opium und Spülung des Darmes spürte er Linderung, binnen kurzem aber wurde der Zustand wiederum schlechter. Nach links von der Mittellinie, unmittelbar oberhalb des Ramus horizontalis ossis pubis palpirte S. in einer ungefähr fünfőregrossen Ausdehnung eine bedeutende, sehr scharf begrenzte Resistenz, welche gedämpften Percussionston gab, aber unbedeutend empfindlich war. Nach vorübergehender Besserung kam es wegen heftigen, fäcalen Erbrechens zur Laparotomie in Chloroformnarcose. S. machte eine Incision 2 cm nach links von der Mittellinie, parallel mit dieser, etwas unterhalb des Nabels anfangend und sich nach unten gegen die Symphysis erstreckend, hinlänglich lang, um das bequeme Eindringen der Hand in den Bauch zu gestatten. Die Bedeckungen wurden mit dem Messer bis zum M. rectus abdominis eingeschnitten. Die Fascia transversal. und Peritoneum aber stumpf getrennt. Unmittelbar nach der Einführung der rechten Hand in die Bauchhöhle wurde die eingeschnürte Stelle angetroffen, ungefähr beim oberen Rande des linken Foramen obturatorium. Der Darm wurde an der Einschnürung gelöst und besichtigt, wobei die beiden Einschnürungsstellen sehr deutlich markirt und dazwischen eine zuerst stark blaurothe, sodann hellrothe Darmschlinge von ungefähr 20 cm Länge erschienen. Kein Brand. Ungefähr am oberen Rande des linken Foramen obturatorium befand sich eine etwas mehr wie fingergrosse Oeffnung. Diese führte in einen Sack hinein, welcher sich nach hinten und unten erstreckte und dessen Wände und Boden der Zeigefinger überall leicht erreichte. Die Mündung des Sackes wurde mit den Fingern kräftig erweitert. Die Bauchwunde wurde mittels Suturen vollständig geschlossen. Antiseptischer Verband. Am sechsten Krankheitstage ausgebreitete, doppelseitige, hypostatische Pneumonie. An jedem Abend nach der Operation Clystier mit Abgang von Flatus und Excrementen. Heilung. **Fr. Eklund.**]

II. Organe der Bauchhöhle.

1. Leber, Gallenblase.

1) Terrillon, Chirurgie du foie. Bull. de Chir. No. 16 u. Bull. thérap. 15. Fév. (Kurzer Abriss ohne neue Gesichtspunkte. Die Casuistik T.'s umfasst zwei probatorische Laparotomien, 5 Cholecystotomien, 1 Cholecystectomie, 4 Leberabscesse — davon 3 geheilt, eine Leberresection wegen Echinococcen — geheilt. Die Fälle sind meist schon früher publicirt.) — 2) Broca, A., Deux laparotomies pour plaies du foie. Le Merc. méd. No. 29 und Bull. de la Soc. de Chir. p. 513. (In dem einen Falle wurde die Blutung aus der Leberwunde durch Tamponade, im anderen durch Naht gestillt, Tod beide Male durch Verblutung aus übersehenen Leberwunden.) — 3) Peyrot, J. J., La stérilité du pus des abcès du foie et ses conséquences chirurgicales. Bull. de Chir. p. 39. (P. hält den Eiter der dysenterischen Leberabscesse für steril, weil in einem Falle trotz Einlaufens von Eiter in die Bauchhöhle nach der Eröffnung keine Peritonitis entstand und die bacteriologische Untersuchung des Eiters negativ ausfiel. Er empfiehlt deswegen, von einem kleinen Hautschnitt aus das Messer direct in den Abscess einzusenken.) — 4) Demmler, A., Des indications de la méthode de Little, au point de vue des succès opératoires: 5 observations, 4 guérisons, 1 décès. Progrès méd. No. 18. (D. unterscheidet zwischen dysenterischen und nicht dysenterischen Leberabscessen der Tropen. Nur letztere hält er für die freie, aber möglichst frühzeitige Incision nach Stromeyer-Little geeignet. Seine Erfahrungen sind in Tonkin gesammelt.) — 5) Hache (de Beyrouth), Quatre cas d'abcès du foie traités par l'incision franche. Bull. de l'acad. No 21. (2 Todesfälle bei bestehender Pleuritis.) — 6) Quill, R. H., Enormous hepatic abscess treated by tree incision and drainage; recovery. Brit. Journ. March 28. (Tropenabscess bei einem englischen Soldaten. Enorme Leber, reichlicher putrider Auswurf, der nach Eröffnung des Abscesses sofort verschwindet.) — 7) Macleod, Neil, A contribution to the treatment of hepatic abscess, with cases. Ibid. Dec. 26, (Empfiehlt die Punctionsdrainage. 7 Fälle mit 3 Heilungen.) — 8) Helm, Die Punctionsdrainage in der Leberchirurgie. Deutsche Wochenschr. No. 36. (Zwei Fälle von Echinococcus und 1 Fall von Leberabscess durch Punctionsdrainage geheilt.) — 9) Parona, Francesco, Note di chirurgia moderna: Lobo accessorio del fegato; laparotomia esplorativa. Gaz. Lombard. No. 19. (40jährige Frau mit Tumor im rechten Hypochondrium, der als Wanderniere gedeutet wurde. Vergebliche Nephrorrhaphie. Später diagnostische Laparotomie, welche einen zungenförmigen Leberlappen aufdeckt. Keine Radicaloperation. Die Beschwerden blieben die gleichen.) — 10) Langenbuch, Vorstellung eines Falles von Fixirung eines Sohnürlappens der Leber, einer operativ geheilten Wanderleber und eines Falles von Cholecystotomie mit Einnähung der ideal geschlossenen Gallenblase in die Bauchwunde. Berliner Wochenschr. No. 3. — 11) Brunner, Ein Beitrag zur Behandlung des Echinococcus alveolaris hepatis. Münchener med. Wochenschr. No 29. — 12) Hanot, V., Trois kystes hydatiques du foie guéris par la ponction avec injection de liqueur de van Swieten. Arch. gén. p. 738. — 13) Robinson, F. W., A rare form of hydatid of the liver treated by the cautery. Lancet. May 2. (Nach der Eröffnung eines grossen Echinococcus durch einzeitige Operation, wobei die Anwesenheit einer weiteren Cyste constatirt und dieselbe wegen Collaps des Pat. nur punctirt war, trat Fieber ein. Es wurden nun mit dem Thermocauter noch mehrere grosse Cysten von der Wundhöhle aus eröffnet. Heilung.) — 14) Tunnicliffe, F. W., Hydatid tumour of the liver. St. Barth. Hosp. Rep. XXVII. (Einzeitige Operation. Heilung.) — 15) Parona, Francesco, Voluminosa ciste idatigena del fegato. Laparotomia. Epatotomia. Guarigione. Gaz. Lombard. No. 18. — 16) Terrillon, Ablation d'un morceau de foie rempli de petits kystes hydatiques par la ligature élastique; guérison. Bull de l'Acad. No. 3. — 17) Cuneo, Gerolamo, Sopra un caso di resezione del fegato per cisti da echinococco con cenni statistici e chronologici sull' Echinococco in Italia. Rivist. clin. ital No. 3. (Die Resection betrifft eine dünne Wand zwischen zwei Echinococcen, welche aus sclerotischem Lebergewebe bestand. Heilung.) — 18) Lücke, Entfernung des linken krebsigen Leberlappens. Centralbl. f. Chir. No. 6. — 19) Thornton, J. Knowsley, Observations on additional cases illustrating hepatic surgery. Lancet. April 4. u. 11. (Interessanter Bericht über 8 Gallensteinoperationen mit 1 Todesfall. 1 Echinococcus der Gallenblase, 1 Echinococcus der Leber, 1 tropischen Leberabscess und 5 probator. Laparotomien. Unter den Gallensteinoperationen finden sich 4 Fälle von Choledochussteinen, welche 1 mal durch Lithothrypsie und 3 mal durch Choledochotomie glücklich entfernt wurden. 2 mal wurde die Bauchhöhle nicht nur von der Wunde aus, sondern auch durch eine Contraincision über der Symphyse drainirt. Letzteres räth Th. in Fällen, in denen die Gallenblase nicht mit der Bauchwunde vernäht werden kann.) — 20) Sainton, Raymond, Chirurgie de la vésicule biliaire. Gaz. des hôp. No. 11. (Historischer Ueberblick, ohne etwas Neues zu bringen.) — 21) Forque, R., Chirurgie des voies biliaires. Montpellier méd. 16. Juin. (Compilatorische Arbeit ohne eigene Beobachtungen.) — 22)

Digitized by Google

Lane, W. Arbuthnot, Rupture of gallbladder. Retention of a considerable quantity of bile in the peritoneal cavity for five weeks; operation; recovery. Lancet. May 16. (Der Riss wurde in der Gallenblase nicht gefunden, nach der Laparotomie bildete sich aber ein Hydrops der Gallenblase, der durch Cholecystotomie definitiv geheilt wurde.) — 23) Rafin, Deux cas d'extraction de calculs de la vésicule biliaire. Lyon méd. No. 18. (Es handelte sich das eine Mal um ein im Durchbruch begriffenes, das andere Mal um ein durchgebrochenes Empyem der Gallenblase. Incision, Steinextraction, Heilung.) — 24) Bennett, William H., Cases of cholecystotomy; remarks. Lancet. May 23. (3 Fälle, die von der Operation genasen. 2 gingen später an Carcinom der Gallenblase zu Grunde. B. betont die Häufigkeit dieser Complication und fordert frühzeitige Entfernung von Gallensteinen auch wenn sie keine Beschwerden machen.) — 25) Robson, Mayo, Cholecystotomy for gall-stones, performed on the strength of symptoms without physical signs. Ibid. Jan. 10. (R. fügt zu seiner früheren Statistik 9 Fälle ohne Todesfall. Einer derselben war interessant dadurch, dass zur Herstellung der Gallenblasenbauchfistel das Netz plastisch verwendet wurde, weil die Gallenblase an die Bauchdecken nicht herangezogen werden konnte. R. empfiehlt die Cholecystotomie dringend in allen Fällen von wiederholten Coliken, ohne den physicalischen Nachweis der Steine abzuwarten.) — 26) Parona, Francesco, Calcolosi biliare. Colecistectomia parziale. Guarigione. (61jähr. Frau mit Hydrops der Gallenblase. Dieselbe wird nach Extraction von 4 Steinen in die Bruchwunde eingenäht, ein Theil resecirt. Heilung der Fistel.) — 26a) Richardson, M. H, Gall-stones removed from the cystic duct. Boston Journ. Dec. 3. (3 Fälle durch Cystotomie operirt, 1 starb nach 6 Wochen, es war ein Schwamm in der Wunde übersehen worden.) — 27) Terrier, Observations de cholecystotomie et de cholecystectomie. Bull. de l'Acad. No. 24. und Mercredi méd. No. 24. (1. Cholecystitis und Pericholecystitis calculosa, Cholecystotomie, Drainage der Gallenblase, ohne sie gegen die Bauchhöhle abzuschliessen, Tod an Peritonitis. 2. Cholecystectomie wegen dreier Steine in der Gallenblase und dem Duct. cysticus, welcher als verödet angesehen wurde, weil die Sondirung nicht gelang. Heilung.) — 28) Derselbe, Cholécystectomie. Production spontanée d'une fistule biliaire. Guérison des accidents hépatiques et de la fistule biliaire. Bull. de l'Acad. No 10. und Mercredi méd. No. 10. (29jähr. Mann mit Icterus und Gallensteincoliken seit 2 Jahren. Nach Entfernung eines Steines aus der Gallenblase wird ein zweiter im Gallenblasenhalse vermuthet und deswegen die Exstirpation der Gallenblase gemacht. An Stelle des Steines fand man eine dem Blasenhals adhärente Lymphdrüse. Am 11. Tage brach aus dem unterbundenen Duct. cysticus Galle nach aussen durch mit mehreren kleinen Steinen. Nach 50 Tagen schloss sich die Gallenfistel.) — 29) Calot, F., De la cholécystectomie. Paris. — 30) Sprengel, Ueber einen Fall von Exstirpation der Gallenblase mit Anlegung einer Communication zwischen Ductus choledochus und Duodenum. Arch. f. klin. Chir. Bd. 42. S. 551. (Stein im Duct. cystic., Exstirpation der Gallenblase. Ein weiterer Stein im sehr erweiterten Duct. choledochus, der zertrümmert wird. Choledocho-duodenostomie, Heilung.) — 31) Rose, Edmund, Die conservative Chirurgie der Gallenblase und das Sondiren der Gallenwege. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXI. S. 480. (Interessante Casuistik von 9 Fällen, darunter 8 von Cholelithiasis und 1 nach der Brusthöhle perforirtes und durch Rippenresection geheiltes Gallenblasenempyem. R. fordert strenges Individualisiren im einzelnen Fall, empfiehlt die ideale Cholecystotomie bei Durchgängigkeit des Duct. cysticus für ein dünnes Bougie, anderenfalls legt er nach Entfernung der Steine eine Fistel an und sucht die Blase durch Ausschabung der Schleimhaut zu veröden. Die Exstirpation der Gallenblase reservirt er lediglich für Neubildungen.) — 32) Delagénière, H., Cathétérisme des voies biliaires pour un cas de lithiase biliaire; guérison. Rapport par Terrier. Bull. de la Soc. de Chir. p. 740. — 33) Küster, E., Ein Fall von Choledochotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. S. 400. (Nach Entfernung des Steins wurde die Choledochuswunde in 2 Etagen genäht, darüber tamponirt. Anhangsweise wird über einen zweiten ebenso operirten Fall berichtet, beide genasen.) — 34) Frank, Rudolf, Beitrag zu den Operationen wegen Gallensteinen (Choledochotomie). Wien. klin. Wochenschr. No. 51. (2 geheilte Fälle, das eine Mal mit, das andere Mal ohne Naht der Choledochuswunde. Drainage mit Jodoformmull.) — 35) Vander Veer, A., Report of cases of cholecystotomy with special reference to the treatment of calculi lodging in the common duct. New-York Rec. Nov. 28. (1. 1 Fall von Cholecystotomie mit Anlegung einer Gallenblasenfistel. Später erneute Gallensteincoliken und Icterus. 2. Choledochotomie mit nachfolgender Naht des Duct. choledoch. Tod nach 4 Tagen. 3 Stein im Choledochus, Cholelithotripsie, Heilung.) — 36) Schulz, Rudolf, Ueber die Indicationsstellung für operative Behandlung der Cholelithiasis im Anschluss an einen Fall von Cholecystotomie. Diss. Halle. (Von Bramann zweizeitig operirt und geheilt.)

Brunner (11) eröffnete einen multiloculären, central abscedirten Leberechinococcus durch die Pleura hindurch und erzielte durch nachträgliche Ausschabung und Thermocauterisation Heilung, welche noch nach 2 Jahren constatirt werden konnte.

Terrillon (16) resecirte mit bestem Erfolge bei einer 53jährigen Frau ein doppeltfaustgrosses Leberstück, welches von multiloculären Echinococcen durchsetzt war. Die Grenze des Kranken gegen das Gesunde war zwar eine verhältnissmässig scharfe, aber es bestand kein Stiel, nicht einmal eine Einschnürung. Der Versuch, das Stück mit dem Thermocauter abzutragen, musste wegen Blutung aufgegeben werden. Aber es gelang, einen Gummischlauch herumzulegen und den jetzt künstlich erzeugten Schnürlappen in die Bauchwunde extraperitoneal einzunähen. Am 7. Tage wurde der gangränöse Lappen abgetragen.

Lücke (18) entfernte bei einer 31jähr. Frau den faustgrossen breitgestielten linken Leberlappen, der von einem genuinen Krebs durchsetzt war, indem er denselben nach aussen in die Bauchwunde einnähte und später nach mehrmaliger Anwendung der elastischen Ligatur mit dem Thermocauter abtrug. Die Kranke genas vollkommen.

In einer umfangreichen, aber einseitigen Abhandlung über die Gallenblasenexstirpation berechnet Calot (29) die Mortalität von 78 Fällen auf 17,9 pCt. Mit Abzug von 7 Fällen, in denen der Tod der Operation nicht direct zur Last gelegt werden kann, rechnet er jedoch eine wirkliche Mortalität von nur 8,9 pCt. heraus. Neu sind bei dieser Statistik 3 Fälle von Terrier und einer von Broca, welche sämmtlich genasen, 2 mal mit vorübergehendem Gallenausfluss durch die drainirte Wunde.

Delagénière (32) empfiehlt den Catheterismus des Duct. cysticus und choledochus von der angelegten Gallenblasenfistel aus in Fällen, in denen der Gallenabfluss nach dem Darme nicht in Gang kommt. In einem solchen Falle gelang es ihm, nach mehreren vergeblichen Versuchen mit dünnen elasti-

Digitized by Google

schen Bougies, mit einer eigens construirten Sonde die Gallenwege zu passiren und schnelle Heilung zu erzielen. Ein ähnliches Verfahren hatte vor ihm Fontan bei einer Verlegung des Duct. choledochus durch eine Neubildung in Anwendung gezogen.

[Poulsen, K., Om den kirurgiske Behandling af Cholelithiasis. Hospitalst. No. 50.

Aus dem Communehospital sind in den Jahren 1870—90 111 Patienten unter der Diagnose Cholelithiasis (30 Männer, 81 Frauen) entlassen worden. In demselben Zeitraum sind 9172 Individuen über 15 Jahren (5448 Männer, 3724 Frauen) secirt worden. Gallensteine sind bei 347 (3,78 pCt.). 127 Männern (2,34 pCt.), 220 Frauen (5,9 pCt.) gefunden. — Von diesen ist das Leiden in 315 Fällen (90 pCt.) symptomlos verlaufen. Am häufigsten sind Gallensteine bei chr. Krankheiten, Phthisis, Krebs gefunden. — Prof. Iversen hat 8mal wegen Gallensteinen operirt: Cholecystectomie 1, Cholecystotomie, 1, pericystitischer Abscess 1, Cholecystotomie 5mal. — Ueber eine dieser Operat. und Cholecystectomie siehe: Gynäkologiske Meddeleser 1888. Die übrigen 6 Fälle sind:

1. 37jähr. Frau. Symptome 1 Jahr, Icterus, Fieberanfälle, kein Tumor fühlbar. Die Gallenblase wird mittelst Suturen durch das Lebergewebe in der Wunde fixirt; 7 Tage später geöffnet; kein Eiter; mehrere Calculi. Die Fistel geschlossen 2½ Monat später. Zur Zeit gesund (3 Jahre).

2. 32jähr. Frau. Colik 1 Monat, kein Icterus. Die Gallenblase wird — wie im ersten Falle — an die Wunde fixirt; 5 Tage später geöffnet; Calculi werden entfernt; die Fistel wird nach verschiedenen Operationen 14 Monate später geschlossen. Noch gesund. (3 Jahre).

3. 52jähr. Mann. Ein paar Anfälle von Coliken und Icterus; schmerzhaft unterhalb der Curvatura cost.; kein Tumor. Die Gallenblase wird — wie erwähnt — an die Wunde fixirt; ihre Wandung fühlt sich verdickt an; 4 Tage später wird sie geöffnet; keine Calculi, nur gewöhnliche Calle. Fistel ca. 2 Monate später geschlossen. Noch gesund (2½ Jahre).

4. 56jähr. Mann. Ca. 20 Jahre Coliken; Calculi mit den Fäces entleert; niemals Icterus oder Fieberanfälle; lange Zeit hindurch Schmerzen unterhalb der Curvatur. Bei der Laparotomie findet sich die Gallenblase geschrumpft, adhärent; plötzlich strömt eine grosse Menge Eiter aus einem Abscesse zwischen Hepar und Diaphragma. Tod wenige Tage später.

5. 49jähr. Frau. Lange Zeit hindurch Fieber. Symptome der Urogenitaltuberculose. Tumor unterhalb der rechten Curvatur zur Umbilicaltransversale. Incision; es zeigt sich, dass es die adhärente mit seröser Flüssigkeit aufgeblähte Gallenblase ist. Ein obturirender wallnussgrosser Stein wird entfert. Tod 1 Monat später durch Tuberculose.

6. 59jähr. Frau. 4 Jahre Fieber, Icterus. 1 Monat vor der Aufnahme nahm sie 2mal 200 Gran Olivenöl. Schmerzen wurden heftiger. Bei der Operation findet sich an Stelle der Gallenblase ein kaum citronengrosser, cystischer Tumor; wird fixirt; 4 Tage später geöffnet; es finden sich mehrere breiige Calculi. Tod 6 Tage später. Section zeigt die Gallenblase geschrumpft und dass man auf dem aufgeblähten Ductus choledochus operirt hat. Viele kleine Abscesse in der Leber. — Verf. meint, die Operation der Cholelithiasis sei für die immer recidivirenden Fälle, die den Pat. in einen hülflosen Zustand bringen, indicirt, und er zieht die Cholecystotomie à deux temps vor.

Sylv. Saxtorph (Kopenhagen).

Matlakowski, Zur Chirurgie der Gallenwege. Gazeta lekarska. No. 25 u. 26.

Verf. berichtet über zwei von ihm operirte Fälle. Der erste betraf ein 28jähriges Mädchen. Die in der Narcose vorgenommene Untersuchung ergab an der rechten Seite eine kindskopfgrosse, nach links verschiebbare, vom Hypochondrium ausgehende, glattwandige, harte Geschwulst. Der Percussionsschall über derselben war tympanitisch. Es wurden sogleich die Bauchdecken am lateralen Rande des M. rectus incidirt, worauf sich die stark vergrösserte Gallenblase in die Wunde einstellte. Mittelst Aspirators wurden 750 g einer seropurulenten Flüssigkeit entleert, hierauf die Punctionsöffnung erweitert und in der Bauchwunde fixirt. Der Verlauf war ein ganz glatter. Drei Wochen nach der Operation wurden durch die Fistel drei grosse Gallensteine entleert. Die Fistel secernirte bloss eine mucöse, spärliche Flüssigkeit, ohne jedoch eine Neigung zu definitivem Verschlusse zu zeigen. So oft sie sich geschlossen hatte, fühlte Pat. heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium, welche mit dem Aufbruch der Fistel und der Entleerung der angesammelten Flüssigkeit wieder schwanden. Da alle Versuche, die Fistel definitiv zu verschliessen, fehlschlugen, entschloss sich Vf. zur Exstirpation der Gallenblase, welche auch relativ leicht gelang. Der unterbundene Stumpf des Ductus cysticus wurde in der Bauchwunde fixirt und in die Bauchhöhle ein Jodoformgazenstreifen als Drain eingeführt. Am 6. Tage erster Verbandwechsel, der Gazestreifen wurde herausgezogen, worauf sich aus der Wunde 3 Löffel galliger Flüssigkeit entleerten, welche nach Vf.'s Ansicht von der unteren während der Operation verletzten Fläche der Leber secernirt worden waren. Es erfolgte vollständige Heilung.

Der zweite Fall betraf eine 47jährige Frau, an welcher wegen Hydrops der Gallenblase die Cystotomie ausgeführt wurde. Sie wurde mit einer Fistel aus der Behandlung entlassen. **Trzebicky** (Krakau).]

2. Bauchspeicheldrüse.

1) Rosenthal, Martin, Zur operativen Behandlung der Pancreasgeschwülste. Inaug.-Diss. Berlin. (Bericht über eine tödtlich verlaufene probatorische Laparotomie, von Bardeleben wegen Carcinom des Pancreas ausgeführt, und gute Literaturübersicht der verschiedenen Operationen bei Pancreasgeschwülsten im Allgemeinen.) — 2) Pitt, Newton G. and W. H. A. Jacobson, A case of pancreatic cyst successfully treated by abdominal section and drainage. Med. chir. transact. — 3) Gould, A. Pearce, Two cases of cyst of the pancreas operation. Lancet. August 8.

Pearce Gould (3) empfiehlt für die Behandlung der Pancreascysten die Drainage nach der Lendengegend. In einem Falle führte er dieselbe in der Weise aus, dass er nach üblicher Eröffnung der Cyste von vorn her auf dem eingeführten Finger in der Lendengegend unterhalb der 12. linken Rippe contraincidirte und die vordere Oeffnung sofort wieder vernähte. Es erfolgte vollkommene Heilung in 7 Wochen. In einem anderen Falle, der nur von vorn her incidirt und drainirt war, blieb eine Fistel dauernd zurück und um dieselbe hatte sich nach 4 Jahren ein unoperirbares Carcinom entwickelt.

Digitized by Google

3. Niere, Blase.

1) Martens, Max, Die Fixation der beweglichen Niere, Leber und Milz. Diss. Berlin. (12 Fälle von Nephrorrhaphie ohne detaillirte Angaben und 1 Fall von Fixation einer Wandermilz an die Bauchdecken. Guter Erfolg für die subjectiven Beschwerden. Tod nach 6 Wochen an einem nicht erkannten Nierensarcom. Das Material stammt aus Rinne's Abtheilung.) — 2) Sulzer, Max, Ueber Wanderniere und deren Behandlung durch Nephrorrhaphie. Deutsche Ztschr. f. Chir. Bd. XXXI. S. 506. (Fleissige Arb it, in welcher einschliesslich 6 neuer Beobachtungen 80 Fälle von Nephrorrhaphie zusammengestellt sind. Die Resultate decken sich im Wesentlichen mit denen der früher besprochenen Frank'schen Arbeit. Ein guter Erfolg wurde 45 mal erzielt. Den Vorzug verdient die Naht mit zwei tiefgreifenden Parenchymnähten, nachdem die Capsula propria gespalten und auf eine Strecke weit abgelöst worden ist.) — 3) Quénu, Rein mobile, néphrorrhaphie. Pyonéphrose intermittente, néphrectomie. Bull. de Chir. p. 533. (Es geht nicht hervor, ob die Pyonephrose Folge der Nephrorrhaphie war. Man fand am oberen Ende des Ureter eine Knickung. Ungenügende Beschreibung der Niere. Heilung.) — 4) Lucas, R. Clement, Remarks on the relation of movable kidney to hydronephrosis. Brit. Journ. Dec. 26. (Empfiehlt bei hydronephrotischer Wanderniere die Nephrorrhaphie, welche er in zwei Fällen mit bestem Erfolge ausführte. In einem weiteren Falle wurde die Nephrectomie gemacht und die Pat. geheilt.) — 5) Angerer, O., Beiträge z. Chirurgie d. Nieren. Münch. Woch. No. 27—30. (3 Nephrectomien wegen maligner Tumoren mit einem Todesfall an Jodoformintoxication, eine unvollendete Operation; 1 Nephrectomie wegen Steinniere und 1 Nephrotomie wegen Pyonephrose, beide geheilt; 1 Nephrectomie wegen Tuberculose und 1 wegen Hydronephrose, beide geheilt. 1 Nephrotomie wegen Tuberculose mit vorübergehender Besserung. Sämmtliche Operationen extraperitoneal ausgeführt. Mit 9 Nephrorrhaphien wurde 7 mal ein befriedigendes Resultat erzielt.) — 6) Hochenegg, Julius, Beiträge z. Nierenchirurgie. Wien. klin. Woch. No. 4—26. (Nephrectomie bei Contusio renis wegen andauernder Blutung, 22 Tage nach der Verletzung. Heilung. 3 Hydronephrosen, von denen eine durch Nephrotomie, eine bei supponirter Doppelniere durch Resection des Sackes — beide mit Nierenfisteln — und die dritte durch Exstirpation geheilt wurde. 2 Nephrolithotomien, von denen eine wegen Anurie bei congenitalem Defect der anderen Niere mit Erfolg ausgeführt wurde. Nephrectomie wegen eines Aneurysma traumat. art. ren. d. 2 Jahre nach der Verletzung. Heilung.) — 7) Obalinski, Alfred, Zur modernen Nierenchirurgie. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Neue Folge. No. 16. (1. Secundäre lumbale Nephrectomie wegen totaler Querruptur zwischen mittlerem und unterem Drittel der Niere; Heilung. 2. Paranephritis, Incision, Heilung. 3. Transperitoneale Nephrectomie wegen Nierenfistel, Tod an Peritonitis. 4. Lithopyonephrose einer Wanderniere. Transperitoneale Nephrectomie. Heilung.) — 8) Allingham, Herbert W., A case of presumed rupture of the ureter from external violence; laparotomy, cure. Brit. Journ. March 28. (16jähr. Junge, Stoss gegen den Unterleib, Entwickelung einer Geschwulst in der linken Bauchhöhle unter peritonitischen Erscheinungen. Nach acht Tagen Laparotomie, man findet eine wurstförmige cystische Geschwulst retroperitoneal im Verlauf des Ureter. Incision von der Lende aus, Entleerung stinkenden Urins. Heilung.) — 9) Gage, Homer, A case of nephrectomy for injury of the kidney. Bost. Journ. July 30. — 10) Barling, G., Haemo-hydro-nephrosis due to a slight injury, drainage, recovery. Am. Journ. April. (25jähr. Mann, transperitoneale Nephrotomie, Heilung mit Fistel. Die Entstehung der Hydronephrose wird auf Verstopfung des Ureters mit einem Blutcoagulum zurückgeführt.) — 11) Campbell, James Macintosh, Notes on two cases of rupture of right kidney, with rupture of the liver in one of them; necropsy. Edinb. Journ. Febr. (1. Schlag mit einem Schiffstau gegen die rechte Seite; Tod nach 6 Tagen. Section zeigt einen queren Riss der rechten Niere, durch Blut und Bindegewebe ausgefüllt. Riss der Leber mit Blutung in die Bauchhöhle. 2. Schlag mit einem Balken gegen die rechte Lendengegend. Erbrechen, Schmerzen, blutiger Urin. Tod am 4. Tage. Keine Obduction. Ein operativer Eingriff wurde in beiden Fällen trotz rechtzeitig gestellter Diagnose nicht in Erwägung gezogen.) — 12) Villeneuve, Plaie du rein par coup de couteau. Hématurie. Pyurie. Incision d'un abcès périnéphrétique; grattage des parois de l'abcès et du rein. Continuation de la pyurie. Néphrectomie. Guérison. Bulletin de Chirurgie. XVI. — 13) Schaffner, Alexander, Beiträge zur Nephrectomie der Eiterniere. Dissert. Würzburg. (42jährige Frau, Steinniere mit Abscessen, Nephrectomie von Rosenberger ausgeführt, Heilung.) — 14) Elliot, J. W., Nephrectomy for pyonephrosis. Boston Journ. May 7. (1 Fall, transperitoneal operirt und geheilt, nachdem ein grosser Abscess nach der Lumbalgegend geöffnet worden. In der Discussion giebt Watson eine uncontrolirbare Statistik der Nierenoperationen der letzten 4 J.) — 15) Knox, D. N., Notes of a case of nephrectomy for pyonephrosis. Glasgow Journ. April. (29jährige Frau, lumbale Nephrectomie, Heilung. Die Niere war vergrössert und bestand aus massenhaften Cysten, deren Inhalt vereitert war.) — 16) Leguen, Felix, Des calculs du rein et de l'uretère au point de vue chirurgical. Thèse de Paris. No. 119. — 17) Israel, James, Ueber Operation und Diagnose der Nierensteine. Berl. Wchschr. No. 9. — 18) Jacobson, W. H. A., Eight cases of lumbar nephrolithotomy. Lancet. April 18. (Sämmtliche Fälle genasen, einer behielt eine Fistel und wurde mit Erfolg nephrectomirt. J. macht auf die oft schwierige Diagnose zwischen Stein und Tuberculose aufmerksam und fordert in zweifelhaften Fällen — bei negativem Bacillenbefund — die Thierimpfung.) — 19) Werner, Marie B., Removal of renal calculi from the muscles of the left lumbar region. Med. News. Febr. 7. (Die 32jähr. Pat. hatte vor 7 Jahren unter den Erscheinungen einer acuten Pyelitis mit Blut- und Eiterabgang im Urin einen Abscess in der linken Lendengegend bekommen, der aufbrach und Fisteln hinterliess. Bei der Incision fanden sich ein bohnengrosser und ein weit grösserer Phosphatstein, letzterer von der Gestalt des Nierenbeckens. Später bildete sich eine Kothfistel aus, aber keine Urinfistel.) — 20) Godlee, Rickman J., Removal of large calculi, first from one kidney and afterwards from the other: death from haemorrhage after the second operation. Ibidem. (G. berichtet gleichzeitig über zwei Fälle von Mayo Robson, welche nach der Nephrotomie zu starker Blutung führten. Der eine wurde durch die Nephrectomie gerettet, der andere starb. In der Discussion berichtet G. R. Turner über einen Fall von doppelseitiger Nephrolithotomie, Tod nach 13 Tagen an Erschöpfung bei guter Urinsecretion.) — 21) Lucas, Clement, A case of nephrolithotomy (following nephrectomy) for total suppression of urine lasting five days; complete recovery and good health five years after the operation. Brit. med. Journ. Jan. 17. Boston Journ. Jan. 15. u. Med. chir. Transact. — 22) Morgan, John H., Nephrolithotomy; twenty calculi removed from the left kidney; recovery. Lancet. Sept. 12. — 22a) Nash, Gifford, A short series of renal cases; remarks. Ibid. (1. Hydronephrose, Nephrotomie; Nephrectomie wegen zurückgebliebener Nierenfistel, Heilung. 2. Traumatische Nierencyste bei einem 6jährigen Knaben nach

Digitized by Google

Fall auf die Seite vor 5 Monaten entstanden, Heilung durch Aspiration. 3. Bei der Section eines an perniciöser Anämie verstorbenen 60jährigen Mannes fand sich nur 1 Niere.) — 23) Pollard, Bilton, A case of nephrolithotomy in a boy aged ten. Ibid. (Der Knabe hatte seit 3 Jahren zeitweise Hämaturie und Schmerzattaquen nicht characteristischer Art. Niere vergrössert. Völlige Heilung. Parker hat 2mal bei Kindern wegen Nierensteinen operirt, wie in der Discussion erwähnt wird.) — 24) Simons, Manning, A case of suppurative pyelonephritis consequent upon renal calculus; nephrectomy by laparotomy; recovery. Med. News. Dec. 5. — 25) Clarke, Bruce, Two cases of operation for symptoms simulating renal calculus. Lancet. Oct. 31. (In beiden Fällen handelte es sich um einen mässigen Grad von Hydronephrose mit exquisiten Nierencoliken. Die erste Pat. wurde 2mal nephrotomirt, da sich bei der Nephrotomie eine hochgradige Schrumpfung des Nierenparenchyms herausstellte. Heilung. Steine wurden in beiden Fällen nicht gefunden.) — 26) Tunnicliffe, F. W., Hydatid tumour of the kidney. St. Barth. Hosp. Rep. XXVII. (Transperitoneale Operation mit theilweiser Exstirpation des fibrösen Sackes. Heilung.) — 27) Tuffier, De l'ablation par dissection des grands cystes séreux du rein Arch. gén. de méd. Juillet. — 28) Chevalier, Edgard, De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. Thèse de Paris. No. 292. (Fleissige Arbeit aus der Guyon'schen Klinik, welche sich wenig von den Anschauungen der deutschen Chirurgie entfernt. Statistisch berechnet Ch. die Mortalität der Nephrectomie [103 Fälle] auf 62,6 pCt. Bei Kindern wird die Operation verworfen, bei Erwachsenen soll sie nur bei frühzeitig diagnosticirten Tumoren und zwar in Gestalt der lumbalen Nephrectomie gemacht werden.) — 29) Brokaw, A. V. L., Exstirpation of the kidney for an enormous myxo-sarcoma in a child aged three years and eight months. Med. News. March 21. (Lumbalschnitt mit Eröffnung und Naht des Peritoneum, Heilung, Tod nach 3 Monaten an Recidiv.) — 30) Terrillon, Tumeur volumineuse du rein gauche (épithélioma). Bull. de chir. p. 116. (Bei einem 45jähr. Mann exstirpirt und am Tage der Operation vorgestellt.) — 31) Billeb, Alexander, Ueber Nierenkrebs und Nierenexstirpation. Diss Würzburg. 1890. (Fleissige Arbeit, der ein von Schönborn operirter Fall von Nierencarcinom bei einem 45jähr. Mann zu Grunde gelegt ist. Der Tumor war nicht sehr gross, Erscheinungen seit 5 Jahren. Heilung.) — 32) Schede, Max, Neue Erfahrungen über Nierenexstirpation. Jahrbuch der Hamburger Staatskrankenanstalt. I. Jahrg. — 33) Terrillon, Réflexions à propos de six néphrectomies transpéritonéales. Bull. de Chir. p. 101. (T. tritt warm für die transperitoneale Nephrectomie ein, die er 6mal mit Erfolg ausführte. Die Fälle betreffen 1 Hydronephrose, 2 Carcinoma, 2 polycystische Nieren und 1 Nierentuberculose. 1 Fall von Nierencarcinom ist schon früher veröffentlicht. 4mal wurde der Stiel nach Cauterisation des Ureterstumpfes mit dem Thermocauter versenkt, 2mal die Bauchwunden mitsammt dem Peritonealüberzug der Niere eingenäht.) — 34) Favre, Alexander (Lausanne), Eine neue Methode der Nephrectomie behufs Herabsetzung deren hohen noch geltenden Mortalitätsziffer. Virch. Arch. No. 125. S. 409. — 35) Ricketts, Edwin, Abdominal nephrectomy, with the report of a case. Philad. Rep. July 4. (33jährige Frau mit Eiterniere. Heilung, nachdem ein grosser Abscess, der sich um das Glasdrain gebildet, von der Lende her eröffnet worden.) — 36) Kammerer, F., Report of three cases of nephrectomy. New York Record. March 28. (1. 29jährige Frau mit Pyosalpinx. Nach doppelseitiger Salpingoophorectomie, wobei die Bauchhöhle drainirt wurde, bildete sich später eine Ureterbauchfistel aus. Lumbale Nephrectomie. Heilung. 2. 28jähriges Mädchen mit Nierentuberculose. Lumbale Nephrectomie. Heilung. 3. 34jährige Frau, vereiterte Steinniere. Lumbale Exstirpation. Tod an Anurie.) — 37) Bardenheuer, Quere (partielle) Nierenresection. Arch. f. klin. Chir. Bd. 42. p. 370. — 38) Waitz, H., Partielle Nierenresection in einem Falle von Pyonephrose. Deutsche Wchschr. No. 14. (Es wurde die Totalexstirpation wegen ausgedehnter Verwachsungen des Nierenbeckens aufgegeben und ein von grösseren und kleineren Abscessen durchsetztes Stück der Niere abgebunden und abgetragen. Zur Zeit der Veröffentlichung war die Wunde noch nicht verheilt.)

Gage (9) berichtet über einen Fall von Nephrectomie bei Stichverletzung der Niere, welche am 16. Tage nach der Verletzung wegen Hämaturie und beginnender septischer Erscheinungen an einem 12jähr. Mädchen mit bestem Erfolge ausgeführt wurde. Aus der englisch amerikanischen Literatur stellt er 16 operative Eingriffe wegen Nierenverletzungen zusammen, welche sich, wie folgt, vertheilen: 9 primäre Nephrectomien und zwar 3 transperitoneale wegen Schussverletzung mit 1 Heilung und 2 Todesfällen (1 an Darmgangrän, 1 an Shock und Blutung), 3 lumbale wegen Messerwunden (3 Heilungen), 3 lumbale wegen Ruptur (2 Heilungen, 1 Todesfall an Sepsis). Ferner 2 primäre Nephrotomien wegen Ruptur (beide geheilt), 4 secundär lumbale Nephrectomien wegen Ruptur (drei Heilungen, 1 Todesfall an Shock) und eine ebensolche wegen Prolaps der Niere (geheilt).

In seiner vortrefflichen These, der die Anschauungen Guyon's zu Grunde gelegt sind, giebt Legueu (16) eine Darstellung der Nierensteinchirurgie. Die Arbeit steht im Wesentlichen auf dem Standpunkte der deutschen Chirurgen. In zweifelhaften Fällen soll die explorative Nephrotomie, welche nach Ausweis der Statistik als ungefährlich erscheint, gemacht werden. Der Schnitt durch das Nierengewebe entsprechend dem convexen Rande des Organs wird vor dem eigentlichen Nierenbeckenschnitt bevorzugt, weil er die exacte Untersuchung der Niere erleichtert und leichter ohne Fistel heilt. Ist die Niere bei der Operation ohne Infection, so soll die Nierenwunde durch die Naht geschlossen werden. Die primäre Nephrectomie bleibt nur für die Fälle von totaler Zerstörung der Niere bei nachweisbarer Integrität der anderen. Bei Steinanurie soll am 5. Tage der Anurie operirt werden und zwar entweder mit dem Harnleiterschnitt und nachfolgender Naht desselben oder mit Anlegung einer Nierenbeckenfistel. Aus der interessanten Operationsstatistik sei Folgendes hervorgehoben. Es wurde bisher 1. die Nephrolithotomie an gesunder Niere 40mal ausgeführt mit 5pCt. Mortalität. Die primäre Naht der Nieren oder Nierenbeckenwunde wurde in diesen Fällen 10mal ausgeführt und missglückte nur 2mal. Eine Nierenfistel blieb 16mal zurück, aber nur ein einziges Mal bis zu einem Jahre. 2. Die Nephrolithotomie bei eitriger oder anderweitig veränderter Niere hatte in 52 Fällen 31,2 pCt. Mortalität. Die die Operation Ueberlebenden behielten in 56 pCt. der Fälle eine dauernde Nierenfistel. 3. Die primäre Nephrectomie wurde 54mal ausgeführt, die lumbale mit 42,7 pCt., die abdominale mit 41,4 pCt. Mortalität. Die secundäre Nephrectomie hatte in sechs Fällen eine Mortalität von 16,6 pCt. 4. Wegen Anurie

Digitized by Google

wurde 16mal operirt und in 66,6 pCt. der Fälle Heilung erzielt, während die Anurie, sich selbst überlassen, nur 28,5 pCt. Heilungschancen bietet. Von 8 Fällen von Ureterolithotomie starben 2; in 4 Fällen wurde die Harnleiterwunde genäht und 1 mal darunter primäre Heilung erzielt.

Israel (17) räth in Fällen von Nierencoliken, welche bei fehlenden Veränderungen des Urins die Diagnose auf Stein nicht sicher stellen lassen, die probatorische Nephrotomie und zwar mit einem Schnitt durch das Nierenparenchym selbst zu machen. In einem Falle, der durch den häufigen Befund ausgelaugter rother Blutzellen im Sediment der 24stündigen Harnmenge sicher zu diagnosticiren war, fand er den Stein und erzielte durch die Naht der Nierenwunde primäre Heilung. In einem anderen fand er keinen Stein, tamponirte die Nierenwunde, die Pat. ging an Ileus zu Grunde, den er auf eine Compression des Darmes durch Tampon und Verband zurückführte. Section liess die Ursache der Colikschmerzen unaufgeklärt. Er hält die Tamponade der Nierenwunde für die schlechteste Versorgung derselben, weil sie häufig zu unstillbarem Erbrechen Veranlassung gebe, und lässt zwischen Naht oder Drainage die Wahl. In einem dritten Fall führten die anfallsweisen Schmerzen, die als Nierencoliken angesprochen wurden, zur probatorischen Freilegung der Niere mit negativem Befunde. Später fanden die Schmerzen ihre Erklärung in einer Spondylitis.

Der bekannte schöne Fall, in welchem Clement Lucas (21) einer wegen Steinniere Nephrectomirten bei erneuten Nierensteincoliken nach 5tägiger Anurie mit Erfolg die Nephrolithotomie an der zurückgebliebenen Niere machte, wurde der Royal med. und chirurg Society 5 Jahre nach dieser Operation in bester Gesundheit vorgestellt.

Tuffier (27) diagnosticirte bei einem 64jährigen Mann, der an fortgesetzter Hämaturie litt und dessen rechte Niere etwas vergrössert war, ein Blasencarcinom, complicirt mit einem Tumor oder Hydronephrose der rechten Niere. Er legte zunächst die Niere frei und fand am oberen Pol eine Cyste von der Grösse einer kleinen Citrone, welche sich bis nahe an den Hilus in das Parenchym einsenkte. Er exstirpirte dieselbe durch keilförmige Nierenresection und vernähte die Nierenwunde. Etagennaht der Lendenwunde. 11 Tage später, nachdem die Wunde ohne Störung von Seiten der Nierenfunction per prim. geheilt war, griff er den Blasentumor mit der Sectio alta an. Eigrosser Tumor der rechten Blasenwand nahe am Blasenhals, dessen Exstirpation unmöglich war. Ausschabung und Cauterisation. Vorläufige Heilung.

Seinem früheren Bericht über Nierenexstirpationen (cf. 1889) lässt Schede (32) einen weiteren folgen, welcher 10 Fälle umfasst — ohne Todesfall. In einer Anmerkung während des Druckes werden noch 7 weitere Fälle kurz berührt, von denen nur einer, ein Medullarsarcom, bei vorgeschrittenen Metastasen zu Grunde ging. Sämmtliche Operationen wurden mit dem Lumbalschnitt ausgeführt. 3mal handelte es sich um Carcinome bei Erwachsenen, von denen eins nach der Operation schnell recidivirte. Der 4. Fall betrifft einen 50jährigen Mann mit fortgesetzter renaler Hämaturie unbekannter Ursache. Zur Sicherung der Diagnose wird schliesslich die Sectio alta und Catheterismus der Ureteren (nach Iversen) gemacht, die Catheter werden durch die Urethra nach aussen geleitet und die Blase sofort wieder durch die Naht geschlossen. 4 Tage später wird dann die kranke Niere freigelegt und eröffnet, und da sich eine locale Ursache für die Blutungen nicht findet, exstirpirt. „Sie war anämisch, von kleinen Petechien durchsetzt und zeigte microscopisch nur vereinzelte, fast ganz zerfallene, über und über mit rothen Blutkörperchen besetzte Cylinder." Völlige Genesung. Dann folgen 2 Fälle von Nierentuberculose, einer bei bereits bestehender Erkrankung des Ureters und der Blase. Schede rühmt den vorzüglichen Effect der Operation auf das subjective und allgemeine Befinden des Kranken auch bei diesen schweren Formen der Nierentuberculose. Schliesslich 3 Fälle von Pyonephrose (1 bei Fist. uretero-vaginalis) und 1 Fall von intermittirender Hydronephrose, für deren Behandlung durch die Exstirpation lediglich die socialen Verhältnisse der Patienten maassgebend waren.

Um die Mortalitätsziffer der Nephrectomie herabzusetzen, empfiehlt Favre (34) auf Grund von Thierexperimenten (Kaninchen) die Ausführung der Operation in zwei Zeiten: zunächst die Unterbindung des Ureter, dann später die Exstirpation.

Bardenheuer (37) führte in 2 Fällen die quere Nierenresection aus, einmal wegen einer Cyste, das andere Mal wegen zahlreicher Steine im unteren Pol. Während der erste Fall wegen Urininfiltration die Nephrectomie nachträglich nothwendig machte, kam der zweite Fall zur Ausheilung. Die Versorgung der Nierenwunde bestand in Combustion und Tamponade. In einem weiteren Fall exstirpirte er bei einer queren Nierenruptur das abgerissene untere Drittel der Niere mit bestem Erfolge.

[Bloch, O., Om kirurgiske Indgreb paa Nyren i diagnostiske Oojemed, saerligt om et Tilfaelde af Resektion af Nyrevaer. Hospitalstidende. No. 13.

1. 31jährige Frau, diagnosticirt Tuberculose oder Calculus der Niere. Explorative Punctur und kleine oberflächliche Incision ins Nierengewebe. Nichts Abnormes. Adhärenzen zwischen Nierencapsel und Fettgewebe werden gelöst. Heilung.

2. 33jährige Frau. Explorative Incision bis zur Niere verlängert, weicher, mehrere leicht hervorragende, gebuckelte, bläuliche Partien. 5 Stellen Punctur der Niere, keine Calculi. Incision, 6 cm lang, $1^1/_2$—2 cm tief, in eine bläuliche Partie. Unsicher, ob Neubildung, weshalb Resection von Nierengewebe, $1^1/_2$ cm lang, $^3/_4$ cm hoch, ohne Blutung, 7 Suturen, Carbolalcoholcatgut, im Nierengewebe. Keine besondere Reaction nach der Operation. Albumin im Urin den ersten Tag, geringe Menge die folgenden 12 Tage, später nichts. Microscopische Untersuchung des Nierengewebes zeigte keine Neubildung, aber leichte Nephritis bacteritica. **Sylv. Saxtorph** (Kopenhagen).

1) Nicolaysen, J., Hydronephrosis, Nephrectomie. Heilung. Norsk Magazin. p. 652. (24jähriger Mann, glücklich verlaufener Fall.) — 2) Derselbe, Ein Fall von Hydronephrose. Ebend. (Die Hydronephrosis war so hochgradig, dass sie als Hydrops abdominis ange-

Digitized by Google

sehen wurde. Nephrotomie wurde ausgeführt, weil aber die Fistel fast permanent mit reichlicher Harnsecretion combinirt war, wurde Nephrectomie gemacht. Trotz der complicirten und eingreifenden Operation und einer nicht hochgradigen Albuminurie genas Pat.) — 3) Tillmann, G., Exstirpation einer von der linken Nierencapsel ausgehenden, zehn Kilo wiegenden Geschwulst. Hygiea. S. 277—285.

Tillmann (3). 28jährige Pat. Im 19. Jahre schwerere äussere Gewalteinwirkung. Erst nach 1½ Jahren hörten die Schmerzen und die Paraplegie vollständig auf. In ihrem 23. Jahre heirathete sie und hat drei Kinder geboren. Seit 2 Jahren keine Conception mehr. Vor einem Jahre (Sept. 1887) beobachtete sie eine allmälig zunehmende Geschwulst im unteren Theile des Hypogastrium, rechts von der Mittellinie. Der ganze Bauch war so ziemlich gleichmässig aufgetrieben von einer festen und bei gelindem Druck wenig empfindlichen, grosslappigen Geschwulst, welche nicht fluctuirte. Kein Zusammenhang mit der Gebärmutter. Bauchumfang am Nabel 90 cm, Maass vom Proc. xiphoïdeus zum Nabel 21 cm, von diesem zur Symphyse 22 cm. Allgemeinzustand relativ gut. Incision von 5 cm unterhalb des Proc. xiphoïd. bis zur Symphyse. Fast die ganze Bauchhöhle war eingenommen von einer colossalen, rothgrauen, grosslappigen, retroperitonealen, soliden Geschwulst, deren serös bekleidete, vordere und seitliche Theile von einem groben Venennetze durchzogen erschienen. In der Richtung von oben nach unten und der vorderen convexen Oberfläche der Geschwulst adhärirend, verlief das zusammengefallene Colon descendens und die Flexura sigmoidea, zwischen deren von einander gedrängten Mesenterialblättern die Geschwulst eingebettet lag und von welchen ihre sichtbare Oberfläche also grösstentheils bedeckt war. Am Abhange, auf der rechten Seite der Geschwulst, etwas rechts von der soeben erwähnten Darmschlinge und mit dieser parallel wurde eine längere Incision durch das Peritoneum gemacht, wobei T. den grössten Blutadern auszuweichen so viel wie nur möglich sich bemühte. Der Peritonealüberzug, sowie die Gedärmpartie wurde mittels der Hand abgeschält, der hintere Peritonealschnitt wurde nach oben und unten verlängert, nach doppelter Unterbindung der grösseren Venen. Das bis ins kleine Becken sich erstreckende untere Ende der Geschwulst, sowie ihre übrigen Theile wurden umgangen durch stumpfe Ablösungsversuche mit der Hand. Nach oben waren die Adhäsionen besonders fest, das verhärtete Nierenparenchym und der grössere Theil der Nebenniere wurde entfernt. Die Nierenvene wurde zuerst isolirt, doppelt unterbunden und entzweigeschnitten. Der Rest des Hilusstieles en masse wurde mit zwei grossen, fest zugezogenen Seidenligaturen umgeben, zwischen welchen er sodann kurz getrennt wurde. Relativ unbedeutende Blutung. Die noch zurückgelassenen Stückchen der Nebenniere wurden entfernt und alle Gefässe minutiös unterbunden, die Wundhöhle genau gereinigt und genäht. Keine Drainage. Das cystöse linke Ovarium wurde entfernt. Die Bauchwunde wurde mittels 17 tiefer und 23 oberflächlicher Seidensuturen genäht. Nach der Operation Erbrechen, Mattigkeit und Schlaflosigkeit. Kein Meteorismus; die Flatus gingen ordentlich ab. Acht Tage nach der Operation wurde das erste abführende Clystier applicirt und zwei Tage später wurde der erste Verband gewechselt. Heilung der Bauchwunde per primam. Am 26. Tage entlassen. Innerhalb eines Jahres Rückfall mit allmälig sich entwickelnder, ebener, colossalen Auftreibung des Bauches. Die exstirpirte Geschwulst war eine Mischform von einem Myxoma fibromatosum und einem Lipoma.

Fr. Eklund.

Kosiński, J., Subcutane Nierenruptur. Medycyna. No. 42. 43.

Ein 26jähriger gesunder Mann war von einer Höhe von 3 Ellen gestürzt und mit der rechten Seitengegend auf ein Kalkschaff aufgefallen. Pat. blieb anfangs besinnungslos liegen, konnte, indem er wieder zu sich gekommen war, den Weg nach seiner ziemlich entfernten Wohnung zu Fuss zurücklegen. Gleich nach dem Unglücksfalle stellte sich häufiger schmerzhafter Harndrang und Hämaturie ein. Die letztere hielt mit sehr geringen Unterbrechungen fast 7 Wochen an, einigemale trat dazwischen eine abundante renale Blutung (bis zu 1500 ccm) auf. Ebenfalls gleich nach der Verletzung traten auf einige Tage Symptome peritonealer Reizung auf, später localisirte sich ein Schmerz immer deutlicher in der rechten Nierengegend und fand sich hier bei Aufnahme des sehr anämischen Patienten 7 Wochen nach dem Unfalle mässige Hervorwölbung mit vermehrter Resistenz und gedämpfter Percussionsschall von der 10. Rippe bis zum Darmbein. Temperatur 38°, Puls klein 100, im Urin Blut. Unter Voraussetzung einer Läsion der rechten Niere entschloss man sich zur Explorativincision, welcher ev. die Nierenexstirpation folgen sollte.

Auf einen senkrechten Lumbarschnitt von der 12. Rippe bis zum Darmbeinkamm wurde an dessen oberem Ende ein zweiter senkrechter Schnitt gesetzt und die ganze 12. Rippe subperiostal exstirpirt. Nach Hinwegräumung eines grossen grau und dunkelroth gefärbten Blutcoagulums erfolgte eine heftige arterielle Blutung aus einem Aste der A. renalis, welche eine Unterbindung erheischte. Nunmehr zeigte sich die Niere in 3 Theile zerrissen. An dem obersten, dem Diaphragma anliegenden, inserirten sich der Ureter und die Gefässe, der mittlere lag ganz frei da, und wurden diese beiden, fast dem Volumen der ganzen Niere entsprechenden Theile entfernt, dagegen der dritte unterste und kleinste Theil zurückgelassen, da er verwachsen war und seine Isolirung besondere Schwierigkeiten bereitete; man vermuthete ausserdem, dass dieses kleine Stück ohne genügende Blutzufuhr keinen Urin secerniren würde. Es bildete sich indessen bei sonst glattem Verlauf eine Urinfistel am 8. Tage, so dass noch nachträglich die Entfernung dieses Nierenrestes nöthig wurde. **Trzebicky** (Krakau).]

4. Magen.

1) Lowson, D., Gastrotomy; removal from the stomach of a skewer which had been swallowed, and had penetrated the thoracic wall; recovery. Lancet. Jan. 31. (Bei einem Geisteskranken kam im 7. linken Intercostalraum die Spitze eines Eisendrahtes zum Vorschein. Es wurde die Gastrotomie gemacht und eine 7½ Zoll lange eiserne Oese, in der der Stiel einer Thonpfeife steckte, entfernt. Heilung.) — 2) Furner, Willoughby, Note on a successful case of oesophagotomy for removal of a tooth plate impacted in the oesophagus for five years and nine months. Ibidem. May 2. — 3) Heilbrun, Selmar, Profuse Magenblutung in Folge einer Verletzung der Magenschleimhaut durch einen Glassplitter. Centralbl. f. Chir. No. 6. (Der Splitter wurde durch die Schlundsonde entfernt. Heilung.) — 4) Lauenstein, Carl, Zur Anlegung der Magenfistel wegen krebsiger Cardia-Verengerung. Ebend. No. 27. — 5) Hacker, Victor v., Zur Anlegung der Magenfistel wegen krebsiger Cardia-Verengerung. Ebend. No. 37. — 6) Witzel, Oscar, Zur Technik der Magenfistelanlegung. Ebend No. 32. — 7) Hadra, Demonstration eines Präparates von Gastrotomie nach Hahn, 7 Monate nach der Operation. Dtsch. Wschr. No. 9. — 8) Lafourcade, J., De la gastrotomie dans le rétrécissement fibreux de l'oesophage et en particulier de la gastrostomie sans obturateur et sans sonde à demeure. Gaz. hebd. No. 46. (1 geheilter Fall nach den im Titel angegebenen Principien nachbe-

Digitized by Google

handelt.) — 9) Weir, Robert F., A case of gastrostomy (Hacker's method) for impassable stricture of the cardiac and of the oesophagus. New York Record. July 25. (59jähr. Mann mit einer langsam sich entwickelnden Cardiastrictur aus unbekannter Ursache, Gastrostomie nach Hacker im äussersten Marasmus, 2zeitig ausgeführt, in der 4. Woche gelingt die Dilatation von oben. Völlige Heilung. Die Magenfistel hat während des mehrmonatlichen Bestehens vorzüglich functionirt.) — 10) Moullin, Mansell, Malignant stricture of the oesophagus; gastrostomy; death from perforation of the aorta. Lancet. Oct. 10. (Pat. lebte mit der Fistel 9 Monate.) — 11) Duncan, John, Stricture of the oesophagus — gastrostomy. Edinb. Journ. Apr. (7 Fälle, von denen 2 schnell nach der Operation starben, die übrigen 3—11 Monate in befriedigendem Zustande lebten.) — 12) Newman, David, Three cases of stricture of the oesophagus treated by gastrostomy. Glasg. Journ. March. (2 Pat. überstanden die Operation, welche 2-zeitig ausgeführt wurde, und erholten sich, 1 starb am 4. Tage in Folge von Perforation des Carcinoms in die Trachea.) — 13) Taylor, John W., A case of digital exploration of the pylorus. Lancet. May 2. — 14) Senn, N., The surgical treatment of pyloric stenosis, with a report of fifteen operations for this condition. (Bericht über 2 Pyloroplastiken nach Heinecke-Mikulicz, welche beide genasen, und 13 Gastroenterostomien nach dem Senn'schen Knochenplattenverfahren, mit 5 Todesfällen. Die Indicationen Senn's decken sich im Wesentlichen mit denen der deutschen Chirurgen.) — 15) Billroth, Th., Ueber 124 vom Nov. 1878 bis Juni 1890 in meiner Klinik und Privatpraxis ausgeführte Resectionen am Magen- und Darmcanal, Gastroenterostomien und Narbenlösungen wegen chronischer Krankheitsprocesse. Wien. kl. Wchschr. No. 34. — 16) Lauenstein, C., Bemerkungen zur Chirurgie des Magens. Dtsch. Wsch. No. 34. (2 Magenfisteln bei Cardiacarcinom, 1 Pyloroplastik nach Heinecke-Mikulicz und 1 Gastroenterostomie. Bei letzterer bestanden seit der Operation Durchfälle und Abgang unverdauter Speisereste. Bei der Section zeigte sich, dass das Ileum 25 cm über der Bauhin'schen Klappe an den Magen fixirt war.) — 17) Hahn, E., Ueber Gastroenterostomie. Ebend. No. 30. (Von 11 Fällen erlagen 6 der Operation. Von den Ueberlebenden ist ein Pat. mit narbiger Pylorusstrictur dauernd geheilt, einer (Carcinom) starb nach 5 Jahren, einer nach 1 Jahr und zwei nach einigen Monaten.) — 18) Robinson, F. B., Gastro-enterostomy with rawhide and segmented rubber plates. Med. News. March 14. (R. empfiehlt für das Senn'sche Verfahren statt der resorbirbaren Knochenplatten solche aus rohem Ochsenleder oder einen Ring, der aus zwei Cautchukscheiben zusammengesetzt und durch Catgut zusammengehalten wird. Hundeversuche werden mitgetheilt.) — 19) Schmidt, Meinhard, Zur Dichtigkeitsprüfung und Nachbehandlung der Gastro-Duodenalnaht. Centralbl. f. Chir. No. 34. (Bei einer wegen Carcinom ausgeführten Pylorusresection wurde die Dichtigkeit der Naht mit Luftinjection geprüft und die Naht mit Jodoformmull während der ersten 4 Tage bedeckt gehalten. Heilung.) — 20) Köllner, H., Ein Fall von Pylorusstenose in Folge von Salzsäurevergiftung. Heilung durch Gastroenterostomie. In.-Dissert. Göttingen. — 21) Sainsbury, A case of gastric ulcer simulating cancer of the pylorus; gastro-enterostomy; death; remarks. Lancet. Jan. 3. — 22) Clarke, T. Kilner, Gastro-enterostomy. Brit. Journ. April 11. (1 Fall nach Senn operirt, Tod am 30. Tage.) — 23) Robson, Mayo, A case of gastro-enterostomy for pyloric cancer. Lancet. May 23. (Senn'sches Verfahren. Tod nach 3 Monaten an Erschöpfung.) — 24) Weir, Robert F., Gastro-enterostomy rather than resection for cancer of the pylorus, with a case of of gastro-enterostomy. New-York Rec. Jan. 10. (Der Fall, wegen fibröser Stenose des Pylorus operirt, wird nach einem Jahre in bestem Befinden vorgestellt. — Statistisch sucht W. zu beweisen, dass die Gastroenterostomie die Pat. mit Pyloruscarcinom ebenso lange am Leben erhält, als die Pylorectomie, während die Mortalität beider Operationen sich wie 12 : 52 pCt. verhält.) — 25) Jesset, F. Bowreman, Case of combined pylorectomie and gastro-enterostomy for carcinoma of the pylorus; recovery. Lancet. Oct. 24. (Interessanter Operationsbericht.) — 26) Larkin, F. Charles, A case of gastro-enterostomy for relief of pyloric obstruction, followed later by recurrence of symptoms for which jejunostomy was performed. Ibid. Sept. 19. (Die Jejunostomie wurde $2^1/_2$ Monate nach der Gastro-enterostomie bei einer 47jährigen Frau ausgeführt, zweizeitig nach der Methode von Jessett. 6 Wochen später functionirte die angelegte Ernährungsfistel gut, doch bestand Eczem um dieselbe.) — 27) Jonnesco, M., Technique opératoire des gastrectomies pour cancer. Gaz. des hôpit. No. 60 u. 63. (Compilatorische Arbeit mit fleissiger Benutzung der deutschen Literatur.) — 28) Kulcke, Richard, Ueber Resection des Pylorus. In.-Diss. Berlin. (Literaturübersicht ohne neue Casuistik.) — 29) Hahn, E., Ueber Magenresection mit Krankenvorstellung. Berliner Wochenschr. No. 34. (48jährige Pat., nach 4 Monaten gesund, Gewichtszunahme 20 Pfd. Motilität des Magens nach Rosenheim annähernd normal, secretorische Function fast erloschen.) — 30) Derselbe, Ueber Magenresection. Deutsche med. Wochenschr. No. 43. (H. hat die Pylorusresection 5mal ausgeführt mit nur 1 Todesfall im Anschluss an die Operation. 1 Pat. starb an einer intercurrenten Krankheit, 2 lebten 4 und 16 Monate, 1 ist vor 4 Monaten operirt und gesund.) — 31) Bull, William T., On three cases of pylorectomy with gastroenterostomy. (1 Fall genas und war 7 Monate nach der Operation gesund, 2 starben an Peritonitis in Folge mangelhafter Naht der Duodenal- resp. Magenwunde.) — 32) Pollosson, Maurice, Résection du pylore et d'une portion de la grande courbure pour cancer de l'estomac. Lyon méd. No. 46. (Tod nach 23 Stunden im Collaps.)

Während Lauenstein (4) auf Grund zweier ungünstiger Beobachtungen die Magenfisteloperation bei Cardiacarcinom widerräth, hat v. Hacker (5) hier keine schlechteren Resultate gehabt, als nach der Gastrostomie wegen Oesophaguscarcinom. In seinen 6 Fällen von Cardiacarcinom functionirte die Fistel, welche nach seiner eigenen, bereits früher beschriebenen Methode angelegt wurde, gut, die Kranken überlebten die Operation $2^1/_2$ bis $4^1/_2$ Monate in einem erträglichen Zustande.

Witzel (6) suchte einen ventilartig wirkenden Verschluss durch eine organische Klappenbildung an der Magenfistel in folgender Weise herzustellen.

An dem vorgezogenen Magen werden 2 parallele, schräg von oben rechts nach unten links verlaufende Falten über einem dünnen Gummirohr mit einander vernäht, letzteres mündet im unteren Winkel durch eine enge Oeffnung in den Magen. Der so gebildete Canal ist 4 cm lang und wird extraperitoneal in die Bauchwunde eingenäht. In 2 Fällen hat sich das Verfahren bewährt, so zwar, dass auch nicht ein Tropfen Mageninhalt neben dem Röhrchen herausfloss.

Taylor (13) machte bei einer 43jährigen Frau mit mässiger Dilatation des Magens, die anhaltendes Erbrechen verursachte und die Patientin sehr heruntergebracht hatte, die Digitalexploration des Magens nach Loreta. Er fand eine Knickung des

Digitized by Google

Pylorus in Folge Enteroptose, keine Strictur, und nähte wieder zu. Den vollständigen Erfolg, der noch nach einem Jahr bestätigt wurde, schreibt T. einer Verlöthung des Magens in günstigerer Stellung zu und räth in ähnlichen Fällen, den Pylorus an normaler Stelle zu fixiren.

Billroth (15) führte bis zum Juni 1890 wegen Ulcerationen, Narbenstenosen, Kothfisteln und Geschwülsten folgende 124 Operationen am Magendarmcanal aus: 41 Pylorusresectionen mit 19 Heilungen und 22 Todesfällen; 28 Gastroenterostomien mit 14 Heilungen und 14 Todesfällen, 11 Dünndarmresectionen, sämmtlich geheilt; 24 Cöcumresectionen mit 13 Heilungen und 11 Todesfällen; 8 Colonresectionen mit 4 Heilungen und 4 Todesfällen; 7 Rectumresectionen, sämmtlich geheilt, aber nur 2 Continenz.

[Sandberg, Otto, Fall von Cancer pylori mit Resectio pylori und tödtlichem Ausgange. Hygiea. p. 79—85.

Ein 56jähriger Buchbinder erkrankte heftig unter den gewöhnlichen Symptomen einer Pylorusstenose, ohne dass eine Geschwulst oder Magenerweiterung erweislich war. Wegen Zunahme dieser Symptome schritt trotzdem Dr. Permann zur Oeffnung der Bauchhöhle. Es fand sich eine Geschwulst von nicht einmal der Grösse eines Taubeneies frei von Verwachsungen. Obgleich das zur Entfernung dieser Geschwulst excidirte Stück längs der Curvatura major nur 7—8 cm, längs der Curv. minor nur 4—5 cm maass, war jedoch die Spannung bei der Vernähung des Magens mit dem Darm sehr gross; es gelang aber, in befriedigender Weise wie es schien, die beiden Lamina mittelst auf der Hinterseite grösstentheils zweier, auf der Vorderseite theilweise dreier Reihen Nähte (in Allem ungefähr 60) zu vereinigen. Nach wechselweiser Ab- und Zunahme der Kräfte verschlechterte sich der Zustand am 4. Tage. Nach einem heftigen Hustenanfalle entstanden heftige Schmerzen im Bauche, der Puls wurde klein und sehr schnell, Coma stellte sich ein und Pat. starb. Bei der Section wurde constatirt, dass eine Sutur an der Mitte der Hinterseite der Vereinigungsnaht zwischen dem Magen und dem Zwölffingerdarme durchgeschnitten hatte und zeigte sich hier beginnende Peritonitis. Bei der microscopischen Untersuchung zeigten sowohl die Mucosa, wie die Submucosa und die Muscularis, diese auch in ihrer am nächsten der Submucosa befindlichen Schicht, deutliche Krebsinfiltration. Am deutlichsten wurde der krebsige Bau in der mehr wie centimeterdicken Muskelschicht beobachtet. P. bedauert sehr, dass er nach Entfernung der Geschwulst nicht das Duodenal- und Magenende durch Occlusionsnaht geschlossen und gleichzeitig Gastro-enterostomie ausgeführt habe.

In der folgenden Discussion theilte John Berg mit, dass er bei seiner letzten Pylorectomie die Abtrennung des Magens nach der Duodenalseite zu von der kranken Partie nicht früher wie nach der Anlegung der äussersten Reihe von Suturen bewerkstelligt habe. Dadurch konnte der erkrankte Theil des Magens als eine gute Handhabe, womit das Duodenum hervorgezogen wurde und in der Nähe des Magens während der ganzen Zeit, welche diese hintere Suturreihe beanspruchte, festgehalten werden. So vermied er starke Spannung. **Fr. Eklund.**

Gabszewicz, Beitrag zur Gastrostomie bei carcinomatöser Strictur des Oesophagus. Gazeta lekarska. No. 17. (Eine nach Hahn ausgeführte Gastrostomie wegen fast impermeabler Oesophagusstrictur endigte am 9. Tage in Folge Inanition letal.

Trzebicky (Krakau).]

6. Darm.

1) Kummer, Ernst, Experimentelles über submucöse Resection von Darm und Magen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 42. S. 534. — 2) Braun, H., Zur Technik der Naht bei verschiedenen Operationen am Magen und Darm. Deutsche Wochenschr. No. 1. (B. empfiehlt bei Enterostomien und Enteroanastomosen erst die Serosa entsprechend anzunähen, darüber dann nach Incision bis auf die Submucosa die Muscularis und schliesslich nach Eröffnung der Schleimhaut diese durch Naht zu befestigen.) — 3) Ashton, W. E. and J. M Baldy, Experimental studies in intestinal surgery. Med. News. Febr. 28. — (Belanglose Modificationen des Senn'schen Verfahrens.) — 4) Boiffin, Sur trois observations de chirurgie intestinale: Rétrécissements multiples de l'intestin chez un nouveau-né, perforation intestinale. Laparotomie. Mort. 2. Fistule stercorale Suture partielle, issue de l'intestin, résection intestinale, entéro-rhaphie circulaire, guérison. 3. Rétrécissement du colon ascendant, abcès ouvert dans le rectum et la vessie. Entéro-anastomose. Guérison. Rap. p. Terrillon. Bull. de Chir. p. 305. — 5) Boldt, Louis, Ueber Darmeinklemmung durch das Diverticulum Meckelii. In.-Diss. Marburg. (B. theilt 2 von Braun operirte Fälle mit, die letal endeten. Von 15 Fällen, in denen laparotomirt wurde, sind bisher nur 3 gerettet worden.) — 6) Rosenblum, Lee, Ueber einen Fall von Radicaloperation eines persistirenden Ductus omphalo-mesaraicus. Inaug.-Diss. Erlangen. (Umschneidung und Exstirpation des Nabels, Abbinden des Divertikels, Vernähen des Stumpfes, Tamponade der Bauchhöhle; Tod an septischer Peritonitis.) — 7) Fischer, Georg, Angeborene Verengerung des Darms mit Incarceration durch Axendrehung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXI S. 441. (Atresia recti. Bei der Section fand sich eine strangförmige Verengerung des Darms von der Mitte des Jejunum bis hinab zum Rectum.) — 8) Chaput, Traitement des plaies de l'intestin. Gaz. des Hopitaux. No. 138. — 9) Churton and Mayo Robson, A case of laceration of the ascending colon; haemorrhage, faecal extravasation, and acute peritonitis due to an injury received fourteen days, before admission. Brit. Journ. March 7. (Laparotomie, Tod nach 4 Tagen.) — 10) Lockwood, C. B., Two cases of perforating ulcer of the duodenum in which exploratory laparotomy was performed. Lancet. No. 21. (Laparotomie wegen Ileus aus unbekannter Ursache, eitrige Peritonitis, Tod. Bei der Section wurde in beiden Fällen ein perforirtes Ulcus duodeni gefunden.) — 11) Brenner, Alexander, Zur operativen Behandlung des Anus praeternaturalis ileovaginalis. Wien. kl. Wochenschr. No. 1. (Das Leiden war durch eine schwere Geburt acquirirt und wurde durch Darmresection von der Vagina aus geheilt.) — 12) Settegast, Demonstration eines Präparates von Invagination des Dickdarms. Deutsche Wochenschr. No. 43. (Die Invagination umfasst den ganzen Dickdarm und einen Theil des Dünndarms. Tod an Perforationsperitonitis.) — 13) Marsh, Howard, Intussusception in a child nine months old; abdominal section; recovery; remarks. Lancet. Febr. 14. — 14) Pick, A case of intussusception; laparotomy; recurrence of intussusception; death und A case of intussusception; reduction by inflation, continuance of symptoms; subsequent laparotomy; death. Lancet. June 13. (Beide Fälle betreffen Kinder von 15 resp. 6 Monaten. Das erste wurde 2mal laparotomirt und starb an Schluckpneumonie.) — 15) Jones, Thomas, Cases of intestinal obstruction treated by laparotomy. Ibid. June 20 u. 27. (5 Fälle mit 4 Hei-

Digitized by Google

lungen. 2 mal handelte es sich um peritonitische Adhäsionen, 2 mal um alte Hernien, von denen 1 Fall im Shok zu Grunde ging, und 1 mal um ein eitriges Peritonealexsudat.) — 16) Jessett, Frederic Bowreman, The surgical treatment of carcinoma of the stomach and intestines. Brit. Journ. June 27. — 17) Schmidt, Otto, Ein Fall von Echinococcus im Mesenterium des Dickdarms. Deutsche Wochenschr. No. 8. (Es wurde bei der Exstirpation der Ureter verlegt und dieserhalb später die Nephrectomie gemacht. Heilung.) — 18) Overbeck, Paul, Zum mechanischen Verschluss der Darmfisteln. Nebst Angabe einer pneumatischen Pelotte. Inaug.-Diss. Marburg. (Ein zwischen zwei Gummiringen befindlicher Hohlraum wird durch Luftverdünnung an die Haut angesaugt.) — 19) Landow, M., Zur Colotomia iliaca. Centralbl. f. Chir. No. 30. — 20) Paul, F. T., A method of performing inguinal colotomy, with cases. Brit. Journ. July 18. — 21) Rose, Cases of abdominal colotomy; remarks. Lancet. Jan. 31. (4 Fälle, geheilt. Um die Retraction des Darms zu verhüten, operirt R. so, dass er nach Vernähung des Parietalperitoneum mit der Haut tiefgreifende Bauchwandnähte anlegt, die gleichzeitig durch das Mesocolon geführt werden.) — 22) White, Benjamin W., A case of colotomy. Philad. Rep. Sept. 12 (Wegen Stenose durch Carcinoma uteri. Tod nach 32 Tagen an Erschöpfung.) — 23) Bryant, Thomas, Remarks on the operation of ileostomy for organic disease of the caecum causing obstruction. Lancet. Jan. 3. (Zweizeitige Enterostomie über dem carcinomatösen Cöcum. Genesung von der Operation.) — 24) Smith, J. Greig, Intestinal obstruction caused by tumour; ileostomy; disappearance of tumour; subsequent enterorraphy; recovery. Ibidem. March 21. (Es handelte sich um einen fast kindskopfgrossen, soliden, retroperitonealen Tumor bei einem 25jährigen Mann, vom Becken gegen den Nabel hin aufsteigend. Einige Darmschlingen waren mit ihm verlöthet. S. hielt ihn für ein Sarcom. Bei der zweiten, zur Enterorraphie vorgenommenen Laparotomie war er völlig verschwunden.) — 25) Hochenegg, Julius, Ein Beitrag zur Coecalchirurgie und zur Ileo-Colostomie. Wien. klin. Wochenschr. No. 53. — 26) Chaput, De l'entéro-anastomose ou opération de Maisonneuve. Arch. gén. Mai-Juin. — 27) Jessett, Fred B., Remarks on the operation of ileocolostomy for organic disease of the caecum, causing obstruction. Lancet. Febr. 4. (Das Ileum wurde bei einem Manne mit Carcinom des Coecum in einiger Entfernung von der Bauhin'schen Klappe durchtrennt, das abführende Ende vernäht und versenkt, das zuführende seitlich in das Colon ascendens implantirt. Tod nach 13 Tagen, nach dem ein grosser Abscess geöffnet war.) — 28) Sachs, W., 33 Darmresectionen aus der chirurgischen Klinik des Herrn Prof. Kocher in Bern. Ein Beitrag zur Frage der Darmresection bei gangränösen Hernien. Dt. Zeitschr. f. Chir. XXXII. S. 93. — 29) Baracz, Roman v., Ueber 5 Darmresectionen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 42. S. 493. (2 primäre Resectionen bei gangränösen Hernien, 2 secundäre bei Kothfistel, eine Resection bei Carcin. coec. Von den 4 Pat. starben 2.) — 30) Pollosson, Maurice, Résection de l'intestin. Lyon méd. No. 19 (Wegen Anus praeternat., Heilung. In der Discussion, an welcher sich Tripier, Audry, Fochier, Chandelux und Gangolphe betheiligten, betont man die schlechten Resultate, welche die Anlegung eines Anus praeternat. bei gangränösen Hernien giebt und wünscht in den geeigneten Fällen die primäre Darmresection.) — 31) Le Dentu, Entérectomie et entérorrhaphie pour tumeur du côlon assendant, suivies dans la même séance de l'exstirpation des annexes de l'uterus. Bull. de l'Académ. No. 9. (Heilung. Der Dickdarmtumor war ein entzündlicher — kein neoplastischer — die Tuben wurden wegen Pyosalpinx entfernt.) — 32) Paul, F. T., New method of performing circular enterorrhaphie. Lancet. May 30. — 33) Rissmann, Paul, Einige Beiträge zu Senn's neuer Darmnaht. Inaug.-Diss. Würzburg. (Von 12 nach Senn's Methode operirten Thieren überlebten den Eingriff nur 4. Trotzdem empfiehlt R die Senn'sche Enteroanastomose für ausgewählte Fälle und zwar für inoperable hochsitzende Mastdarmcarcinome und für sonstige Darmstenosen.) — 34) Dawbarn, Robert H. M., A vegetable plate; also a new technique in intestinal anastomosis. New York Record. June 27. (D. ersetzt die resorbirbaren Knochenplatten zur Senn'schen Darmanastomose durch rohe Kartoffelscheiben, und modificirt die Senn'sche Methode zu einem umständlichen Verfahren, welches in mehr als einer Hinsicht als eine Verbesserung nicht angesehen werden kann. Dasselbe wurde an Hunden erprobt.) — 35) Pollosson, Auguste, Entérectomie avec entérorrhaphie. Lyon méd. No. 9 (Primäre Darmresection bei gangränöser Hernie. Heilung.)

Um die Einengung des Darmlumens nach der circulären Darmnaht zu vermeiden, verfährt Kummer (1) derart, dass er eine musculoperitoneale Manschette von der Schleimhaut beiderseits abpräparirt und zurückschlägt, den vorstehenden aus Mucosa und Submucosa bestehenden Cylinder resecirt und nach circulärer Naht der Schleimhauträuder die Manschetten mit einander vereinigt. Es fällt auf diese Weise der Wulst nicht in den Darm, sondern nach aussen. Ein ähnliches Verfahren empfiehlt er für die Magenresection. Circuläre Durchtrennung von Magen und Duodenum bis auf die Submucosa, Abschnürung des freigelegten Mucosaschlauches oben und unten, Resection zwischen diesen Ligaturen, so dass der Magendarmcanal gar nicht eröffnet wird, Vernähung der Magen- und Darmwunde jede für sich, Gastroenterostomie oder Einpflanzung der circulären Duodenalwunde in eine besondere Wunde des Magens. Kocher hat nach dieser Methode 3 mal mit gutem Erfolg operirt.

Chaput (8) schlägt vor, grössere Darmwunden, bei denen er von der Czerny'schen Naht eine Verengerung des Darmlumens fürchtet, plastisch durch Aufnähen einer Darmschlinge zu decken. Er benutzt dazu eine Stelle des Darmes, welche 15—20 cm ober- oder unterhalb der Perforationsöffnung gelegen ist. Die Operation ähnelt der Enteroenterostomie, mit dem Unterschied, dass der zum plastischen Verschluss benutzte Darm nicht eröffnet wird. Das Verfahren hat bei Versuchen an Hunden gute Resultate gegeben.

Die Anschauungen Jessett's (16) über die operative Behandlung der Neubildungen des Magen-Darmcanals unterscheiden sich von den deutschen nicht sowohl hinsichtlich der Indicationen als hinsichtlich der Methoden, indem er für die Enteroanastomose und die Darmresection sein früher beschriebenes Knochenplattenverfahren zu verallgemeinen sucht. Den resorbirbaren Knochenplattenring verwendet er jetzt auch bei der Gastrostomie und Jejunostomie. 4 Fäden werden durch das betreffende Magen- oder Darmstück in einer Ausdehnung von 1—1½ Zoll zwischen Serosa und Muscularis hindurchgeführt derart, dass ihre Ein- und Ausstichpunkte ein Rechteck bilden. Dann werden die mit Nadeln armirten Fäden durch die Bauchdecken nahe der schmalen Laparo-

Digitized by Google

tomiewunde hindurchgeführt und über dem auf die Haut gelegten Knochenring angezogen und geknüpft. Ein Zipfel des auf diese Weise flächenhaft gegen die Bauchwunde angepressten Darmabschnittes wird durch eine lange Nadel nach aussen fixirt und später geöffnet. In 3 Fällen gab diese Methode gute Resultate.

Landow (19) warnt vor dem Versenken des abführenden Darmrohres (nach Madelung) bei der Colotomie iliaca. In mehreren Fällen der Göttinger Klinik, in denen beide Darmenden in die Bauchwunde eingenäht waren, zeigte sich, dass man sich über die Richtung der beiden Darmrohre getäuscht hatte, und in einem zur Section gelangten Falle fand man als Erklärung für diesen Irrthum eine sehr lange Flexura sigm. mit grossem, völlig freien Gekröse.

Um bei der einzeitigen inguinalen Colotomie die Infection durch Koth zu vermeiden, räth Paul (20) nach Abbindung und Durchtrennung des Colon das zuführende Ende weit aus der Bauchwunde herauszuziehen, und mit der Bauchwunde zu vernähren. Nach Schluss der Bauchwunde — das abführende Ende des Colons wird invaginirt, vernäht und versenkt — wird ein zolldickes, mit einem Gummischlauch armirtes Glasrohr in das zuführende Darmrohr eingebunden. Nach 3—4 Tagen wird das überschüssige Darmstück abgetragen. In 3 Fällen hat sich das Verfahren bewährt.

Bei einem Pat. mit einem Coecaltumor, der sich durch den späteren Verlauf als einen entzündlichen characterisirte, verfuhr Hochenegg (25) derart, dass er Ileum und Colon neben dem Tumor durchtrennte, die circuläre Ileocolostomie ausführte und wegen ausgedehnter Verwachsungen des ausgeschalteten Coecalstückes, auf eine Exstirpation verzichtend, dessen beide Schenkel in die Bauchwunde einnähte. H. war mit dem Resultat sehr zufrieden.

Chaput (26) stellt aus der Literatur 29 Fälle von Enteroanastomose, wegen der verschiedensten Indicationen ausgeführt, zusammen und berechnet die Mortalität nach Abzug von 8 Fällen auf 25 pCt. Er verwirft die Methode Senn's als langdauernd, schwierig und gefährlich und lässt die Wahl zwischen der Maisonneuve-Wölfler'schen Methode (Naht) und der von ihm selbst vor 2 Jahren (s. Bericht) angegebenen (Einnähen der beiden Darmschlingen in die Bauchwunde, Incision derselben, und Einlegen einer Darmklemme, welche den künstlich hergestellten Sporn beseitigt). Letzteres Verfahren hält er für leicht und ungefährlich. Contraindicirt ist die Enteroanastomose bei acuten Darmocclusionen und gangränösen Hernien.

Sachs (28) berichtet über 35 Fälle von Darmresection aus der Kocher'schen Klinik. In 25 Fällen wurde wegen gangränöser Hernie resecirt mit 60 pCt. Mortalität, 7 mal wegen Anus praeternaturalis, der nach Brucheinklemmung zurückgeblieben war, mit einer Mortalität von 52,8 pCt., 7 mal wurde bei gangränösser Hernie ein Anus praeter naturalisangelegt mit einer Mortalität von 85,7 pCt. S. plaidirt entschieden für sofortige Resection gangränöser Hernien mit primärer, ev. secundärer Darmnaht.

Paul (32) bereichert die Methoden der circulären Darmnaht nach dem Principe der Invagination um folgende Modification. Ein mit einer Fadenschlinge versehenes resorbirbares Knochenrohr wird in das zuführende Darmende eingeführt und durch Nähte mit dem freien Rande desselben ringsum befestigt. Dann wird die Fadenschlinge, welche zuvor mit einer Nadel armirt war, durch das abführende Darmrohr in einer Entfernung von 3″ vom Schnittrande von innen nach aussen durchgeführt, der Rand des abführenden mit den des zuführenden circulär mit einigen Nähten vereinigt und durch Zug an der Fadenschlinge die Invagination nach abwärts bewerkstelligt. Durch Lembert'sche Nähte am Invaginationsrande wird die Lage der invaginirten Theile gesichert, und die Fadenschlinge, nachdem sie angezogen und kurz abgeschnitten ist, durch Zurückschlüpfen in den Darm versenkt. An Hunden hat das Verfahren gute Resultate ergeben.

[Bloch, O., Tilfaelde af extraabdominal Behandling af cancer flexurae sigmoideae. Hospitalst. No. 76.

36jähriger Mann. Mehrmals Ileus. Incision in die linke Fossa iliaca. 23 cm der Flex. sigm. mit der harten, wustigen Partie wird mittelst einer Glasstange durch das Mesenterium hervorgezogen und aussen vor der Bauchwunde durch Catgutsuturen fixirt. Mittelst Thermocauter wird der Darm quer geöffnet oberhalb oberhalb des Tumors. 1 Monat später Resection der cancerösen Partie, Sutur der gesunden Darmenden — alles extraabdominal. Opiumbehandlung; Verband, welcher 14 Tage später gewechselt wird; breiige Faces traten heraus; also kein vollkommener Erfolg. Vier Monate später kein Recidiv, circuläre Resection, Suturirung, Reposition und Schliessung der Bauchwunde. 8 Tage später natürlicher Stuhl. 3 Monate später kein Recidiv im Darm — aber Cancer hepat. Tumor war ein Cylindercarcinom.

Sylv. Saxtorph (Kopenhagen).]

6. Rectum, Anus.

1) Heath, Christopher, A clinical lecture on common diseases of the rectum. Brit. Journ. Dec. — 2) Kelsey, Charles B., An analysis of seven hundred and fifty cases of rectal disease in private practice. New York Record. Sept. 12. (Aus dem kurzen Bericht sei hervorzugehoben, dass das Carcinom mit 45, die nicht carcinöse Strictur mit 39 Fällen vertreten ist. Nur 3mal wurde die Exstirpation, 6mal die Colotomie und 17mal die Proctotomie gemacht.) — 3) Cremer, Max, Atresia ani. Inaug.-Diss. Würzburg. (Ein Fall von Atresia ani et recti urethralis von Rosenberger operirt, Tod nach 2 Monaten in Folge eingetretener Strictur des neuen Anus.) — 4) Anspach, Ed., Ein Fall von Atresia ani urethralis. Inaug.-Diss. Königsberg. (Enterostomie. Tod nach 9 Tagen.) — 5) Peters, O. A. (Paramaribo), Een geval van atresia ani et recti. Weekblad van het Ned. Tijdschr. 19. (Negerkind, ohne Anus geboren. Vergebliche Aufsuchung des unteren Darmendes. Laparotomie. Später Einführung einer Sonde bis an den Blindsack und Hervorziehen desselben aus dem geöffneten Bauchfell. Heilung.) — 6) Wright, Hogdson, Case of imperforate anus with hypertrophied and dilated rectum. Lancet. Dec. 19. (25jähr. Frau mit Atresia recto-vaginalis.) — 7) Swain, Malformed anus and lower bowel; right inguinal colotomy; plastic operation on anus; cure. Ibid. Jan. 17. (6jähr. Mädchen mit Atresia rectovaginalis und hochgradiger Obstipation. Das absteigende Colon wird in der linken

Digitized by Google

Bauchseite nicht gefunden, deshalb Colotom. dextr. Später Verlagerung des Rectum nach dem Steissbein zu und Verschluss der Vaginalöffnung. Die angelegte Kothfistel schliesst sich nach längerer Zeit spontan.) — 8) Coombe, Notes of a case of imperforate anus with unusual symptoms. Ibid. Dec. 12. (Eine nach der Geburt incidirte Atresia ani hatte sich bei einem 6jähr. Kinde so verengt, dass seit Monaten nur kothiger Schleim durch den fistulösen Anus abging. Das stark gefüllte Colon zog angeblich als gerader Strang vom Proc. xiphoid. nach dem Anus herab.) — 9) Abbott, George E., An undescribed disease: posterior rectocele. New York Record. August 29. (Ohne Belang.) — 10) Gauthier, J. A., Indications opératoires et traitement des prolapsus du rectum. Gaz. des hôp. No. 52. (Nichts Neues.) — 11) Phocas, G., Prolapsus du rectum chez l'enfant. Ibid. No. 27. (1 Fall, durch Aetzungen mit rauchender Salpetersäure und mit dem Thermocauter geheilt.) — 12) Marchant, Gérard, Prolapsus total du rectum, traité et guéri par le procédé de M. Verneuil modifié (recto-coccypexie). Bull. de Chir. p. 828. (Die Modification der bereits früher referirten Verneuil'schen Methode besteht in einer Verkleinerung des freigelegten Rectum in der Längsrichtung durch submucöse Nähte und in einem Annähen des Rectum an das Steissbein. Schliesslich wird die hintere Rectalwand nach Verneuil an die Haut genäht.) — 13) Duplay, Symptômes et traitement des fissures intolérantes de l'anus. Gaz. des hôp. No. 48. — 14) Ball, Charles B., A new view of the pathology of fissured anus, with a simplified treatment based thereon. Brit. Journ. Sept. 12. — 15) Cates, Ben. Brabson, The curette in fistula in ano. Philad. Rep. Jan. 24. — 16) Quénu, E., Traitement des rétrécissements syphilitiques du rectum par l'extirpation. Bull. de Chir. p. 140. und Mercredi méd. No. 9. — 17) Gant, S., Stricture of the rectum, with the report of a case. Med. News. May 23. (Syphilitische Strictur, durch Rectotomie geheilt.) — 18) Cripps, Harrison, Remarks on fibrous stricture of the colon, with a history of two cases diagnosed by laparotomy and treated by colotomy. Brit. Journ. Dec. 26. (Im 1. Fall handelte es sich um eine Narbenstrictur der Flexura sigm. nach Durchbruch eines Abscesses, im 2. wahrscheinlich um ein vernarbtes Darmgeschwür. Beide Pat genasen und waren 3 resp. 2 Jahre nach der Anlegung des Anus praeternat. mit ihrem Zustande sehr zufrieden.) — 19) Reeves, H. A., Abnormal anus and intestinal fistulae. Lancet. May 16. (Nach der theilweisen Abtragung einer Cyste des Lig. lat. war eine Kothfistel entstanden. Dieselbe wurde später von der Bauchhöhle aus freigelegt und als künstlicher After der Flex. sigm. in die Bauchwunde eingenäht. Nach längerer Zeit wurde die Ileorectostomie gemacht mit dem Erfolge, dass der meiste Koth per anum, Spuren aber auch jetzt noch durch den künstlichen After abgingen.) — 20) Senn, N., Intra-peritoneal myo-fibroma of the rectum weighing twelve pounds successfully removed by laparotomy. Weekly med. Review. March 21. (Die Geschwulst hatte einen serösen Ueberzug, ihr Ausgang war nicht diagnosticirt. Bei der Durchtrennung des Stieles wurde das Rectum eröffnet und es zeigte sich, dass die Rectalwand den Stiel der Geschwulst bildete. Naht der Rectalwunde. Drainage der Bauchhöhle. Heilung mit vorübergehender Kothfistel.) — 21) Mc Arthur, L. L., Cancer of the rectum. Philad. Rep. May 9. (1 Fall von Exstirpation nach vorausgeschickter Colostomie. Recidiv nach 1 Jahr.) — 22) Steinthal, C. F., Zur Behandlung inoperabler Mastdarmkrebse. Württ. Corrospbl. No. 10. (1 Fall von Colostomia iliaca, zweizeitig ausgeführt und 7½ Monate gut functionirend.) — 23) Arnd, C., Beitrag z Statistik d. Rectumcarcinome. Dtsch. Ztschr. f. Chir. XXXII. S. 1. — 24) Frank, Friedrich, Weitere Mittheil. über die sacrale Methode d. Exstirpation v. Mastdarmcarcinomen. Wien. klin. Woch. No. 43—48. — 25) Motz, Carl, Die Resection resp. Amputation des Mastdarms bei Carcinom mit einem Fall nach der Heineke'schen Methode operirt. Inaug.-Dissert. Erlangen. (Von Rosenberger operirt und mit relativer Incontinenz geheilt.) — 26) Richelot, De l'exstirpation du rectum par la voie sacrée. L'Union méd. No. 33 u. 34. u. Bull. de Chir. p. 129. (5 Fälle mit einem Todesfall bei einem alten Emphysematiker. R. empfiehlt, zur besseren Uebersicht den Sphincter und die hintere Wand des zu resecirenden Rectalstückes zu spalten und nach beendeter Resection wieder zu vernähen. In einem Falle wurde die Resection wegen einer syphilitischen Strictur mit gutem Erfolge ausgeführt.) — 27) Houzel, Sur une observation de résection du rectum pour cancer annulaire. Bull. de l'Acad. No. 11. (Mit Spaltung des Sphincter und ohne Resection des Kreuzbeins. Nach 4 Monaten Recidiv.) — 28) Thorndike, Paul, The operative treatment of rectal cancer, with especial reference to Kraske's sacral method. Boston Journ. May 7. (Ohne eigene Casuistik.) — 29) Pigeon, H. W., Resection of carcinomatous bowel per rectum. Brit. Journ. June 20. (Intussusception des carcinomatösen Rectum, Extraction desselben durch den Anus nach aussen, Abtragung nach vorhergegangener Naht der invaginirten Darmtheile. Tod an Peritonitis.)

Ball (14) führt die Entstehung der Fissura ani auf kleine, segelförmige Klappen zurück, welche als entwickelungsgeschichtliche Residuen der Vereinigung des Darmrohres mit der Analeinstülpung an der oberen Grenze des Afters sich befinden und durch die sich in ihnen fangenden Kothmassen gedehnt, nach unten gezogen und eingerissen werden. Man findet sie bei der Fissur, nach unten dislocirt, am unteren Pol derselben als Falte. Diese Falte soll nach Auseinanderziehen des Afters abgetragen werden, die Fissur heilt dann auch ohne Sphincterotomie.

Im Anschluss an einen Vortrag von Quénu (16) über 1 geheilten Fall sprechen sich ausser diesem Segond und Terrier für die Exstirpation syphilitischer Rectumstricturen aus und berichten über je einen Fall, in welchem sie mit dem Resultat zufrieden waren. Berger zieht die Rectotomie vor bei sehr langen Stricturen, exstirpirte dagegen die diaphragmaförmige Strictur bei einem Kinde mit Zeichen von Lues: Mit Terrier erklärt er diese Form der Strictur für eine angeborene.

Arnd (23) berichtet über 35 von Kocher exstirpirte Rectalcarcinome und redet der Kocher'schen Methode (hinterer Längsschnitt ev. mit Exstirpation des Steissbeins) gegenüber den anderen Methoden das Wort. Die Mortalität betrug 28,57 pCt. Von 18 über 4 Jahre beobachteten Fällen blieben 9 recidivfrei = 50 pCt. Zieht man von diesen Fällen lediglich die nach der Kocher'schen Methode operirten in Rechnung, so stellt sich für diese sogar eine Radicalheilung von 75 pCt. der die Operation überlebenden Patienten heraus. Auf einen Erhaltung des Sphicter wurde im Interesse der Wundverhältnisse und der Radicalheilung kein Werth gelegt. Bei sehr hochsitzenden Carcinomen wird die Heineke'sche temporäre Resection des Kreuzbeins empfohlen mit der Modification, dass vor Trennung des Kreuzbeins der Sacralcanal bis zur oberen Grenze des 3 Sacralloches aufgemeisselt wird, damit

Digitized by Google

man die vorderen Sacralnerven zu Gesicht bekommen und beim Meisseln schonen kann.

Frank (24) vervollständigt die Hochenegg'schen Berichte über die an der Albert'schen Klinik bisher nach der sacralen Methode ausgeführten Rectumexstirpationen auf 38 Fälle mit einer Mortalität von 12,8pCt. Die Gesammtmortalität der 102 aus der Literatur gesammelten Fälle stellt sich auf 20 5 pCt. Die Resection wurde 45 mal ausgeführt mit einer Mortalität von 20 pCt., und in 48 pCt. der genesenen Fälle war die Continenz eine vollkommene. Die circuläre Naht soll nur bei vollkommen vorbereitetem Darm angelegt werden; anderenfalls soll der Rectalstumpf durch die angefrischte Analportion hindurchgezogen oder bei hochsitzenden Carcinomen der circulären Naht die Colotomie hinzugefügt werden.

[Ammentorp, L., Den operative Behandling af cancer recti Kjöbenhavn. 243 pp.

Verf. hat 150 Fälle von Cancer recti untersucht; 68 sind mit Exstirpation, 32 mit Colotomie behandelt, 50 als inoperabl erklärt. Im Gegensatze zu Volkmann, Esmarch, Crips u. A. kommt Verf. zu dem Resultate, dass die meisten Pat. schon mehr oder weniger ausgebreitete Metastasen zu dem Zeitpunkte habe, wo sie zur Behandlung des Chirurgen kommen. — Von 61 Pat., mit Exstirpation, im wesentlichen nach Volkmann operirt, sind 17 in Folge der Operation gestorben; 24 bekommen Recidiv, durchschnittlich 13,3 Monaten nach der Operation; 3 sind frei von Recidiv über 3 Jahre hinaus. Nur sehr wenige sind ohne Incontinenz geblieben: viele haben starke Schmerzen nach der Operation gehabt. Verlängerung der Lebenszeit nur gering. — Verf. meint, dass die perineale Exstirpation aufgegeben werden muss, ihre Mortalität ist gross, ihre palliative Wirkung nur gering. Er empfiehlt die sacrale Exstirpation, welche die Entfernung der retrorectalen Drüsen besser zulässt und häufiger Continenz giebt, meint aber, dass die Indicationen für Colotomie erweitert werden müssen. — Verf. theilt ausführlich 7 Fälle von sacralen Exstirpationen mit, im wesentlichen nach Hochenegg von Prof. Iversen ausgeführt.

2 Pat. überleben die Operation und wurden mit Anus praeternaturalis sacralis entlassen; 5 starben, alles schwere Fälle bei heruntergekommenen Individuen.

Sylv. Saxtorph (Kopenhagen).]

Hernien

bearbeitet von

Prof. Dr. SONNENBURG in Berlin.*)

I. Allgemeines.

a) Freie Hernien, Radicalbehandlung derselben, irreponible Hernien und deren Operation.

1) Milliken, S. E., Treatment of hernia by means of the bank truss. New York Record. p. 616. — 2) Evers, K., 32 Herniotomien aus der Erlanger Klinik. Erlangen. Inaug.-Diss. — 3) Joachimczyk, T., Die Radicaloperation der Hernien nach Macewen. Inaug.-Diss. Würzburg. — 4) Karström, W., Radicaloperation wegen freier Brüche. Hygiea. p. 297, 347. — 5) O'Neill, H., The operations for the radical cure of hernia in children and their value. Brit. Journ. p. 121. — 6) Parker, R., The indications for the radical cure of hernia in children. Ibid. p. 279. — 7) Bayer, K., Zur Radicaloperation der freien Hernie bei Kindern. Prager Wchschr. S. 405. — 8) Bennett, W., On the radical cure of hernia, with especial reference to certain methods of operating. Lancet. p. 599. — 9) Boone, H., Notes of the radical operation for the relief of hernia. Med. News. p. 512. — 10) Clarke, H., Some points on the surgical treatment for the radical cure of hernia. Philad. Reporter. p. 776. — 11) Steffen, E., Erfahrungen über die Behandlung der reponiblen Hernien nach Schwalbe. Corresp. Bl. f. Schweiz. Aerzte. S. 351. — 12) Graser, E., Die Unterleibsbrüche. Wiesbaden. 284 Ss.

Milliken (1) berichtet über 268 Fälle von Hernien bei Kindern zwischen 2 Wochen und 4 Jahren, die er mit dem Hank'schen Bruchband behandelt hat. Nur in einem Falle hat er nach Heilung ein Recidiv gesehen. Das Bruchband bleibt 2 Monate

*) Bei der Abfassung des Berichtes haben mich die Herren Assistenzärzte der chirurgischen Abtheilung des Stadtkrankenhauses Moabit DDr. Hermes, Zeller, Strohe, Sarfert in ausgedehntester Weise unterstützt.

Digitized by Google

liegen, wird aber alle 7—10 Tage gewechselt. Nach dieser Zeit ist gewöhnlich Heilung eingetreten.

In den von Evers (2) mitgetheilten 32 Fällen von Radicaloperation wurde 16 mal Heilung erzielt; 6 mal zeigten sich Recidive. Ein Patient starb (nicht diagnosticirter Blasenbruch, die Blase wurde ziemlich weit angeschnitten und vernäht). Die Beobachtungszeit erstreckte sich von $^1/_2$ bis zu 7 Jahren. Sämmtliche Hernienarten waren vertreten. Die Operation bestand, soweit angegeben, in Abtragung des Bruchsacks, Naht des Halses, der Pforte und der Hautwunde.

Joachimczyk (3) bespricht in seiner Arbeit ausführlich Methodik und Vorzüge des Macewenschen Verfahrens; zum Schlusse theilt er 4 genau nach dessen Vorschriften operirte Fälle aus der Würzburger Klinik mit, die glatt geheilt, und nach 4 bis 12 Wochen recidivfrei waren. Ein Fall war durch Haematocele testis complicirt.

Karström (4), der bei seinen früheren Radicaloperationen ca. 33 pCt. Recidive hatte, wendete in den letzten 63 Fällen ebenfalls die Macewen'sche Methode an, die er warm empfiehlt. Bei sehr weitem Bruchcanal wurden statt der vorgeschriebenen Catgutmatratzennähte die Crura durch 2—4 gewöhnliche Seidensuturen möglichst zusammengezogen. Von den 3 Todesfällen ist nur einer der Operation zuzurechnen. (Catgutinfection). Im übrigen stets Heilung p. p. 1. Recidive in 14 Fällen = 23,3 pCt.

O'Neill (5) empfiehlt bei Kindern in folgenden Fällen die Radicaloperation. 1) wegen der Kosten der Bruchbänder bei armen Leuten, 2) bei Brüchen, die durch ein Band nicht zurückgehalten werden, 3) wenn ein Bruchband 1 Jahr ohne Besserung getragen wurde, 4) bei Kindern, denen ein arbeitsschweres Leben bevorsteht und endlich im Anschluss an alle Herniotomien wegen Einklemmung. Operirt wurde nach den Methoden von Macewen, Baule und Barker je nach der Art der Fälle.

Parker (6) ist ebenfalls Anhänger der Radicaloperation bei Kindern, wenn der Bruch 2 Jahre und länger besteht oder andere Maassnahmen nicht zum Ziele führten. Die Operation soll möglichst einfach sein. Abbinden des Bruchsacks in 3 oder 4 Partien. Naht der Pfeiler des äusseren Leistenrings, Schluss der Hautwunde.

Auch Bayer (7) tritt für die Radicaloperation bei grösseren nicht retinirbaren Hernien im Kindesalter ein. Trotz der von Kocher u. A. gegen diese vorgebrachten Bedenken hatte er in seinen 12 Fällen, die nach Czerny operirt wurden, glatte Heilungen. 5 von ihnen, die nach 1—$3^1/_2$ Jahr revidirt werden konnten, blieben recidivfrei; über die anderen blieben Nachrichten aus.

Bennett (8) empfiehlt bei Hernien, deren Inhalt Darm oder Netz ist, eine Einstülpung des Bruchsacks und Fixation desselben am inneren Leistenring. Der Bruchsack, der in der Gegend des äusseren Leistenrings abgeschnitten und vernäht wird, wird durch durchgreifende Catgutsuturen, die in der Gegend des inneren Ringes durch die Bauchdecken nach aussen geleitet werden, im Canal hinaufgezogen und am inneren Leistenring fixirt.

Boone (9) berichtet über seine Erfahrungen über Radicaloperation in China. Unter 7 Fällen hatte er einen Todesfall.

Clarke (10) betont die Wichtigkeit, den schrägen Verlauf des Leistencanals zu erhalten, der in seinem früheren Zustand, was Länge und Richtung sowie Vorhandensein der beiden Ringe anbetrifft, wieder herzustellen ist. Der Samenstrang wird so weit wie möglich freigelegt, der Bruchsack unterbunden und abgetragen. Etagennaht der Wunde. C. warnt vor Einlegung eines Drains.

Steffen (11) hat nach der von ihm etwas modificirten Schwalbe'schen Methode von 1886—89 326 freie Hernien behandelt, von denen 293 statistisch zu verwerthen sind. Dabei 83,6 pCt. Heilungen, 6,5 pCt. Besserungen; 9,9 pCt. blieben ungeheilt. Recidive traten in 24 Fällen ein. Kein Patient starb. Die Heilungsbeobachtungen erstrecken sich bis zu 4 Jahren. Injicirt wurde meist 70 proc. Alcohol (ev. mit Zusatz von $^1/_2$ pCt. Phosphorsäure) 2—4 g in 3 bis 7 tägigen Pausen. Die Behandlung ist ambulant. Ein als Heilung imponirendes Anfangsresultat wurde in der Zeit von 1 Monat bis $2^1/_2$ Jahr erzielt. Das Anstechen des Bruchsacks ist zu vermeiden, wenn man auf den dabei auftretenden typischen Bauchschmerz achtet. Als Complicationen wurden beobachtet: Hautnecrosen, Abscesse, die meist rasch heilten. Toxische Erscheinungen, (Schwindelanfälle, Rausch, Urticaria) sind selten.

Graser (12) schildert in seinem Handbuche eingehend Anatomie, Pathologie und Therapie der Hernien. In erster Linie für den Studirenden und Practiker geschrieben, giebt das Buch in klarer, leicht fasslicher Weise den heutigen Standpunkt der Bruchlehre, ohne sich tiefer in schwebende Streitfragen einzulassen. Besonders ausführlich wird nach Klarlegung der Allgemeinbegriffe über die Anatomie der Bruchgegenden und der Hernien selbst gehandelt. Es folgt alsdann die Beschreibung der Bruchzufälle, der Kothstauung, der Bruchentzündung und Einklemmung. An diese schliesst sich die Besprechung der Therapie; Bruchband, Taxis, Herniotomie mit ihren Modificationen und Folgeoperationen, sowie die Radicaloperationen werden des Weitern erörtert. Die beigegebene Statistik berücksichtigt die Häufigkeitsverhältnisse der Brüche, die Statistik der Herniotomien, der Einklemmungen, der Radicaloperationen und ihrer Ausgänge. Nach einer geschichtlichen Uebersicht schliesst das Werk mit einer Anleitung für ärztliche Gutachten betr. der Hernien, in der der Standpunkt des Militairs und der Unfallversicherungen entsprechend herangezogen wird.

[Hansen, Tage, Circulaer Tarmresektion. Hospitalst. No. 15. (Fall von gangränöser Hernia cruralis. Frau, 40 Jahre, circuläre Resection, 30—40 Suturen. Heilung. Theilt 33 Fälle von Herniotomien mit; 9 Radicaloperationen bei nicht incarcerirten Hernien, alle geheilt; 24 Herniotomien bei Incarcerationen, 17 Heilungen,

Digitized by Google

7 gestorben; Todesursache in 6 Fällen: Reposition von gangränösem Darm; die Dauer der Incarceration 4 bis 10 Tage.) **Sylv. Saxtorph** (Kopenhagen).

Svensson, Ivan, Ueber Bruchoperationen, im Sabbatsberger Krankenhause während der Zehnjahrsperiode 1881—1890 ausgeführt. Hygiea. p. 496—503.

In dieser 10jähr. Periode sind 417 Bruchoperationen ausgeführt worden, nach welchen 4 Sterbefälle vorgekommen sind. Die Statistik über die im betreffenden Krankenhause wegen freier Brüche Operirten zeigt eine Mortalität von nahe 0.75 pCt. S. beschreibt seine Operationsmethode. Verf. ist der Ansicht, dass interstitielle Brüche im Allgemeinen nicht operirt werden dürfen, dagegen spricht er sich über den Werth blutiger Operation bei freien Brüchen sehr günstig aus; keineswegs darf die Operation als misslungen angesehen werden, wenn Rückfall eingetreten ist, denn in der Regel ist der neue Bruch reponibel und kann durch ein Bruchband zurückgehalten werden. Von 153 Operationen wegen eingeklemmter Hernien, verliefen 46 (30 pCt.) tödtlich, die meisten in Folge von Darmgangrän. Von 9 Brüchen im Nabel oder in der Linea alba waren 5 frei und 4 eingeklemmt, sie wurden alle mit blutiger Operation behandelt und alle geheilt. Es waren sehr schwierige Operationen. Alcoholinjectionen, für die Heilung freier Brüche ausgeführt, passen am besten für Kinder.

Fr Ekland.

Wróblewski, J., Zur Frage der künstlichen Entstehung von Hernien. Gazeta lekarska. No. 19 u. 20.

Verf. hatte als russischer Militärarzt Gelegenheit, zahlreiche Stellungspflichtige und Rekruten wegen ihrer Leistenhernien zu untersuchen. Auffällig war es, dass die Mehrzahl der Brüche directe innere Leistenhernien waren. An Stelle der äusseren Apertur des Leistencanales befand sich in allen Fällen eine grosse rundlich ovale oder dreieckige Oeffnung mit medialer Basis und lateraler Spitze. Durch diese Oeffnung konnten ganz bequem 2 Finger in die Bauchhöhle in gerader Richtung eingeführt werden. Die Identität des Bildes bei zahlreichen Pat. musste unwillkürlich den Verdacht auf künstliche Erzeugung der Brüche erwecken. Und in der That gelang es dem Verf. durch Einführung eines stumpfen Instrumentes (eines Scalpellstieles oder dgl.) in den Leistencanal und durch rasches und energisches Heben des Griffes, ein ganz dem beobachteten ähnliches Verhältniss an der Leiche zu schaffen. Verf. glaubt daher die Ansicht vertreten zu können, dass Leistenhernien unter gewissen Umständen auch künstlich erzeugt werden können. **Trzebicky** (Krakau).]

b) Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis, Darmresection.

1) Witzel, O., Ueber den medianen Bauchbruch. Volkm. Vortr. N. F. No. 10. Novbr. 1890. — 2) Dayot fils, Observations de hernies étranglées. Entérectomie et entérorraphie. Arch. génér. de méd. Février. — 3) Lindner, H., Einige Bemerkungen über Darmgangrän bei Herniotomien. Berl. Wchschr. No. 11. — 4) Spitta, A., Herniotomie wegen Darmeinklemmung. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 5) Paget, Stephan, Three cases of strangulated hernia of the coecum in infants. Lancet. April 25. (1 einjähriges Kind.) — 6) Finkelstein, Wilh., Ueber die locale Aetherisation bei eingeklemmten Hernien. Berl. Wchschr. No. 20. — 7) Wechsler, Théophile, Historische Darstellung und kritische Erörterung der für den Mechanismus der Brucheinklemmungen aufgestellten Theorien. Inaug.-Diss. Berlin. — 8) Gattai, Richardo, Contributo alla terapia della grangrena dell' ernie intestinali strangulate. Lo Sperimentale. 31. Aug. — 9) Witthauer, K., Ein Fall von eingeklemmtem Darmwandbruch. Therap. Monatsh. Septbr. — 10) Audry, Ch., De la résection de l'intestin dans les gangrènes herniaires. Lyon médical. No. 47. — 11) Tait, Lawson, Treatment of hernia by median abdominal section. Brit. Journ. Sept. 26. — 12) Allingham, H. W., A Series of hernia cases. Lancet. Oct. 31. — 13) Davy, Rich., Treatment of strangulated and non strangulated hernia. Ibid. Nov. 21. — 14) Southam, F. A., Statistics of 85 operations for strangulated hernia in hospital practice. Ibid. Nov. 28. — 15) Lockwood, C. B., On the treatment of strangulated hernia when the intestine is gangrenous or ulcerated. Med.-chir. transactions. — 16) Tédenat, De l'entéro-péritonite herniaire. Montpellier médic. 16. Dec. — 17) Bennett, William, Occasionally deceptive nature of the symptoms of strangulated hernia. Lancet. Dec. 19.

Nach einer kurzen Schilderung des Entwickelungsganges, den die Lehre von den Brüchen in der Linea alba genommen hat, bespricht Witzel (1) die anatomischen Verhältnisse und kommt zu dem Resultat, dass diese Brüche entweder durch einen meist seitlich von der Medianlinie liegenden präformirten oder durch Trauma entstandenen Spalt durchtreten. Das Trauma soll in etwa der Hälfte der Fälle die Ursache sein und dieser Umstand giebt dem Verf. Gelegenheit, kurz die Bedeutung bei schiedsrichterlichen Unfallsurtheilen zu besprechen. Der dankbare Erfolg, der durch die Operation solcher meist mit grossen Beschwerden einhergehenden Hernien gestiftet wird, wird durch mehrere genauere Krankengeschichten erläutert, die in ihren genaueren Details und Complicationen des Interessanten viel bieten.

Bei gangränösen Hernien empfiehlt Dayot (2), wenn eben eine längere Operation erlaubt ist, die Resection und circuläre Darmnaht, jedoch mit der Modification, welche Bouilly zuerst angegeben hat, der Anlage einer Sicherheitsfistel. Es lässt an der dem Mesenterialansatz gegenüber liegenden Seite eine kleine spaltförmige Oeffnung, die mit dem Bruchring vernäht wird; diese soll bei etwaigen Koth- oder Gasstauungen als Ventil dienen und so die angelegte Naht vor jedem übermässigen Druck schützen. Er stellt überhaupt die Frühoperation als die Norm hin und verwirft längere Taxisversuche, Opium, Eisblase etc.

Lindner (3) räth bei ganz kleinen gangränösen Partien des eingeklemmten Darmtheils an jeder Seite der necrotischen Stelle eine hohe Falte aufzuheben und durch Naht exact zu vereinigen, so dass also der gangränöse Theil von den Falten be-

Digitized by Google

deckt ist. Die so behandelte Darmschlinge wurde in einem Falle dann versenkt und es erfolgte reactionslose Heilung.

In der Casuistik von Dayot d. J. (2) wird ein ganz ähnlich im Juli 1889 operirter Fall (Obs. VI) erwähnt. Der Patient starb aber an Perforationsperitonitis. Ferner berichtet Lindner über eine Einklemmung des peripheren Endes des Proc vermiform. mit folgender Gangrän und Perforation des centralen Endes, welche er sich durch die starke Spannung des Proc. vermif. zwischen Coecum und Leistenring und daraus resultirender schlechter Ernährung des Wurmfortsatzes erklärt. Ob in dem Proc. vermif. ein Kothstein vorhanden gewesen oder ein solcher in der Bauchhöhle bei der Section gefunden wurde, wird nicht angegeben.

In der Dissertation von Spitta (4) werden 23 tödtlich verlaufene Fälle von Herniotomien wegen Darmeinklemmung aufgeführt. Todesursache war vorzüglich (12 mal) Peritonitis, 3 mal mit Pneumonie complicirt. Leider ist wegen des Fehlens bezw. der Ungenauigkeit der Krankengeschichten und Sectionsprotocolle die Entscheidung über die specielle Todesursache sehr schwer.

Paget (5) hat 3 Fälle von Einklemmung des Coecums bei kleinen Kindern operirt und veröffentlicht. Er beobachtete hierbei zwei seltene Symptome: Urinretention und Entzündung des Scrotums. Zwei Fälle wurden geheilt, bei dem dritten, bei welchem eine gangränöse Darmschlinge vorlag, wurde eine Anus präternaturalis angelegt. Exitus letalis 5 Wochen p. op.

Finkelstein (6) stellt eine grössere Anzahl fremder wie eigener Fälle zusammen, bei denen seine Methode, Aetherisation eingeklemmter Hernien, angewandt worden ist. Die starke Kälte verdichtet die Darmgase und ruft eine Volumveränderung herbei, ferner regt sie die Peristaltik an.

Eine Besprechung der verschiedenen angegebenen Theorien bei Brucheinklemmungen bringt die Dissertation von Wechsler (7). Er kommt zu dem Schlusse, dass keine derselben allen vorkommenden Fällen genüge, ein Theil vollkommen zu verwerfen sei.

Gattai (8) beschreibt vier Fälle von eingeklemmten Hernien mit Gangrän der Darmschlingen und befürwortet bei circumscripter auf eine kleine Stelle beschränkter Gangrän Excision derselben und Darmnaht, bei ausgedehnterer Gangrän Resection und Darmnaht, sofern es der Kräftezustand des Patienten erlaubt.

Die Publication von Witthauer (9) betrifft einen Darmwandbruch, der Ileuserscheinungen machte und bei der Laparotomie perforirte. Der Tod soll nicht durch Peritonitis, sondern infolge der längeren Eventration der Därme, Darmparalyse etc. eingetreten sein.

Audry (10) will bei gangränösen Hernien ausschliesslich die primäre Resection angewandt wissen, die nach dem Vorgange deutscher Chirurgen auch in Frankreich sich eingebürgert und gute Resultate geliefert habe; die Anlage eines künstlichen Afters dürfe in Zukunft nur die Ausnahme bilden.

Lawson Tait (11) eröffnet die Bauchhöhle in der Mittellinie, zieht die eingeklemmte Schlinge oder Omentum von der Bauchhöhle aus zurück und schliesst die Bruchpforte durch eine Naht, die er von der Bauchhöhle aus knotet. Er behauptet, dass man auf diese Weise die Darmschlingen reponiren könne, ohne die Bruchpforte zu erweitern, ferner, dass man von der Bauchhöhle aus etwaige Adhäsionen leichter lösen könne. Tait hat bisher nur Frauen operirt.

In der Casuistik von Allingham (12) kommen auf 15 operirte eingeklemmte Hernien wie auf 8 Radicaloperationen nicht eingeklemmter Hernien je ein Todesfall. In jedem Falle wurde der Bruchsack abgebunden und abgetragen.

Bei einer 80jährigen Frau fand er im Bruchsack ein grosses gangränöses Stück Netz, die Bauchdecken wurden nach oben weit gespalten und es zeigte sich, dass das ganze Netz bis zum Colon transversum stark torquirt und gangränös (?) war. Unterbindung mit Seide, Abtragung des Netzes, Naht der Bauchwunde, Heilung.

Davy (13) hat 20 Fälle von eingeklemmten und nicht eingeklemmten Hernien mit Torsion des Bruchsackes behandelt, mit 5 vollkommenen Heilungen und einem Todesfall. Nach Eröffnung des Bruchsackes und Reposition des Darmes wird der Bruchsack so lange gedreht, bis man einen festen Widerstand fühlt, dann folgt Unterbindung und Abtragung; der Stumpf wird mit Catgut im Bruchcanal fixirt.

Die Statistik von Southam (14) umfasst 85 Fälle von eingeklemmten Hernien mit 35 Todesfällen.

37	Herniae crurales	mit	15	Todesfällen	= 40,5 pCt.
36	„ inguin.	„	14	„	= 38,8 „
12	„ umbil.	„	9	„	= 75 „

In 10 Fällen war der Darm brandig, in einem Falle perforirte der Darm während der Taxis. Zehnmal wurde bei der Section Perforation am Einschnürungsring constatirt.

Lockwood (15) berichtet über 35 Fälle von gangränösen Hernien, bei denen nur die Incision gemacht wurde, (Sir William Lawrence) mit 88,57 pCt. Mortalität. Zwölf starben gleich nach der Operation, 14 an Peritonitis, 4 an Inanition. Oft sah man nach der Operation keine Entleerung des Darmes (Paralyse).

Tédenat (16) bemerkt, dass öfter grössere Hernien, die bis dahin zurückbringbar waren und anfänglich wenig bedrohliche Erscheinungen machten, unter den Erscheinungen der inneren Incarceration und Peritonitis zum Tode führten, und erhärtet seine Behauptung durch mehrere ausführliche Krankengeschichten. Bei der Operation fand er den Bruchsack mit fötider Flüssigkeit gefüllt, die Schlinge an einer oder mehreren Stellen perforirt, ohne dass an irgend einer Stelle eine Einklemmung stattgehabt hätte. Verf. räth in solchen Fällen dringend von der Taxis ab und empfiehlt die schleunige Operation, wenn auch die Prognose ein sehr schlechte ist.

Bennett (17) beschreibt zwei Fälle von eingeklemmten Hernien ohne Einklemmungserscheinungen und einen dritten Fall mit allen Symptomen von Einklemmung ohne dass letztere vorhanden

Digitized by Google

war. Im ersten Falle handelte es sich um einen incarcerirten Netzbruch mit beginnender Gangrän, im zweiten um Incarceration des gangränösen Proc. vermiform. und im dritten um einen Abscess oberhalb des Cruralringes.

[Leszczyński, L., Verletzung der Harnblase bei der Herniotomie, Resection des Darmes, primäre Enterorrhaphie, Heilung. Gazeta lekarska. No. 10.

Ein 34jähriger Arbeiter suchte wegen einer seit 36 Stunden eingeklemmten Hernie Aufnahme im Spital. Bei der Herniotomie fand Vf. im Bruchsack ausser angewachsenem Netze eine bereits brandige Darmschlinge. Nach mühsamem Debridement wurde dieselbe in einer Ausdehnung von 12 cm resecirt und vernäht. Nach Reposition des Darmes in die Bauchhöhle radicale Operation nach Czerny. Afebriler, glatter Verlauf die ersten 5 Tage hindurch. Am 6 Tage hat sich in der Herniotomiewunde eine Harnblasenfistel etablirt, durch welche der grösste Theil des Harns sich entleerte. Nach 6 Wochen spontaner Verschluss der Fistel.

Verf. vermuthet, dass wahrscheinlich beim Vernähen der Pfeiler des Poupartschen Bandes ein Divertikel der gefüllten Harnblase in die Naht mitgefasst wurde, und dessen Wand nach 5 Tagen der Necrose verfallen war. Zur Vermeidung ähnlicher bedauerlicher Zwischenfälle räth Verf., stets vor der Herniotomie die Blase zu entleeren. **Trzebicky** (Krakau).]

II. Specielle Bruchar ten.

a) Leistenbrüche, Hernia pro- (prae-) peritonealis et retroperitonealis.

1) Stern, Berl. Woch. No. 41. — 2) Hermann, Petersb. Woch. No. 22. — 2) Kaufmann und M. Schmidt, Ctbl. f. Chir. 40, 44, 48. — 4) Dor, Lyon méd. 48. — 5) Championnière, Mercredi méd. 22. — 6) Berger, Bull. de la soc. de chir. — 7) Broca, Hernie du coecum à gauche. Gaz. hebd. No. 41. — 8) Girat, L'Union méd. No. 97. — 9) Roberts, Med. News. April 11. — 10) Shimwell, Ibidem. March. 14. — 11) Dallas, Ibidem. Nov. 28. — 12) Parona, F., Gaz. lombarda. No. 52. — 13) Fränkel, Diss. Greifswald. — 14) Hadra, Med. Rec. Nov. 21. — 15) Adenot, Hernie rétropéritonéale. Lyon méd. No. 7. — 16) Brösicke, G., Ueber intraabdominale (retroperitoneale) Hernien und Bauchfelltaschen. Berlin.

Stern (1) theilt einen Fall von incarcerirter gangränöser Leistenhernie mit Verjauchung des Bruchsackes und perihernidser Phlegmone mit, der durch primäre circuläre Darmresection und Naht geheilt ist.

Hermann (2) operirte unter sehr schwierigen Verhältnissen in Livland einen brandigen Leistenbruch mittelst circulärer Resection und Naht nach Lembert-Jobert. Der Fall verlief anfangs günstig, endete aber bei dem 68jähr. schwächlichen Individuum am 5. Tage tödtlich durch Lungenerkrankung. Vf. berichtet weiter über einige mit Taxis behandelte Fälle von eingeklemmtem Bruch.

Kaufmann (3) giebt einen Beitrag zur Genese der Hernia inguino-properitonealis.

Bei einem bruchfreien Manne war in Folge angestrengten Laufens ein rechtsseitiger Bruch, begleitet von Einklemmungserscheinungen, aufgetreten, der als ein daumendicker Tumor im Leistencanal zu fühlen und zu verschieben war und nach aussen oben sich hinter der Bauchwand verlor.

Die mit sorgfältiger Freilegung des äusseren Leistenrings und des Leistencanals, Spaltung desselben und Isolirung des Bruchsacks begonnene Operation ergab, dass derselbe aus einem inneren in den Elementen des Samenstrangs eingebetteten Theil, dem noch eine kleine Cyste vorgelagert war, und einem äusseren hinter der Bauchwand gelegenen Theil bestand und dass nur ein Stück der Darmwand eingeklemmt war.

Er denkt sich demnach nach Linhart und Bär den Bruch aus einem primären Divertikel des parietalen Peritonealblattes und einer Cyste des mangelhaft obliterirten Proc. vagin. peritonei entstanden, deren Scheidewand gegen die Bauchhöhle bei der Anstrengung durchbrochen wurde.

Den Einwand Meinhart Schmidt's, dass der bündige Nachweis des Vorhandenseins sämmtlicher Schichten der Bauchdecken vor dem Divertikel, des unmittelbaren Auflagerns des Peritoneum hinter demselben nicht geführt sei, seine Deutung des Bruchsacks als einer ursprünglichen Hydrocele des nur theilweise verödeten Proc. vagin. perit. mit einer lateralen interstitiellen Ausbuchtung, die angeboren oder erworben sein könnte, sucht K. zu widerlegen durch den Hinweis auf die sorgfältige Art, wie er vor der Eröffnung den ganzen Bruchsack freigelegt und wie er besonders das properitoneale Divertikel, das er durch die Musculatur hindurch fühlen konnte, durch Spaltung der muskul. Bauchwand sich zur deutlichen Uebersicht brachte.

Dor (4) theilt einen Fall von Leistenhernie bei einer Frau mit, in welchem ein Ovarium, Theile des breiten und runden Mutterbandes und der obliterirten Tube im Bruchsack gefunden und excidirt wurden.

Nach Lucas Championnière (5) sind die Leistenhernien beim Weibe der Anamnese entgegen als congenitale aufzufassen, wenn Tube oder Ovarium im Bruchsack fixirt ist, oder wenn das Lig. rotund. mit dem Bruchsack fest zusammenhängt, nach Analogie des Verhältnisses von Hoden und Samenstrang zur congenitalen Hernie bei Manne.

Irreponibel wird der Bruch in Folge von Adhärenz des Netzes oder der Adnexen der Genitalien, welche lebhafte Schmerzen hervorrufen.

Zur Radicaloperation empfiehlt er die Hernien im Leistencanal von oben nach unten aufzusuchen, das Lig. rotundum aber vom Ende im Labium majus nach oben im Bruchsack, dessen integrirender Bestandtheil es ist, zu verfolgen. Der Bruchsack und das Band werden möglichst hoch, oberhalb des inneren Leistenrings, resecirt: Ch. sah davon nie Störungen; er nimmt an, dass sich das Band wieder in der Bauchwand inserirt.

Das Ovarium hat Ch., wenn es degenerirt oder mit dem Netz verwachsen war, mitentfernt, wenn es normal oder atrophisch war, nicht. Die Prüfung ist mit dem Finger oder durch Hervorziehen leicht zu machen.

Beim Verschlusse der Bruchpforte kommt es darauf an, möglichst hoch den Leistencanal zu spalten und

Digitized by Google

den Sack abzutragen, möglichst breit die Wundflächen zu vereinigen. Die Aussichten auf dauernde Heilung sind bei dem festen Verschluss und bei der geringeren körperlichen Anstrengung der Frauen günstig; jedenfalls werden dieselben von unausstehlichen Schmerzen befreit.

Auch die Schwangerschaft braucht man nicht zu sehr zu fürchten, wie eine von Ch. wegen einer sehr grossen Hernie operirte Frau, die trotz 2 Entbindungen 9 Jahre recidivfrei geblieben ist, zeigt.

Ein Bruchband zu tragen ist noch weniger nöthig, als beim Manne.

Besonders günstig und schnell erfolgt die Vernarbung bei jungen Frauen.

Zum Schlusse giebt Ch. eine kurze Uebersicht über seine 14 Fälle, von denen einige schon mehrere Jahre in Beobachtung und geheilt geblieben sind.

Berger (6), der 8 Fälle von Leistenhernien bei Frauen radical operirt hat, davon 4 sicher, 1 wahrscheinlich angeborene, 3 erworbene, hebt im Gegensatz zu Championnière hervor, dass bei letzteren die Isolirung des Lig. rotund. keine Schwierigkeit hat, dass bei ersteren die Mitentfernung des Lig. rotund. unnütz und unnöthig ist, da sich doch bei sorgfältiger Präparation mit den Fingern das Band isoliren lässt. Auch verwirft er die Complication der Operation durch Untersuchung und etwaige Ausschneidung der Eierstöcke.

B. spaltet den Leistencanal ebenfalls sehr hoch hinauf und löst das subperitoneale Zellgewebe rings um den inneren Leistenring von der Fasc. transvers. ab, aber er fixirt nach Barker den Stumpf über dem Leistenring an der Bauchwand und näht die Schenkel des Leistenrings sowohl, wie die Muskel- und Fascien-Schichten in exacter Etagennaht nach Bassini und zwar mit Seide.

Broca (7) beschreibt ausführlich den Sectionsbefund bei einer doppelseitigen directen Leistenhernie, der linken mit Coecum, S romanum und Dünndarm, der rechten mit Colon transversum und Netz. Der linksseitige Bruchsack war durch eine Art Klappe, auf der das Coecum ruhte, in zwei Theile geschieden. Die Klappenbildung ist also kein sicheres Merkmal für congenitale Hernie.

Im Gegensatz zu Tuffier denkt er sich den Dickdarm secundär durch den Dünndarm in den Bruchsack hinabgezogen und erklärt so auch das Absteigen des Coecum in eine linksseitige Hernie.

Ausserdem erwähnt er eine Beobachtung von erworbenem äusseren Leistenbruch mit einem extrafuniculären Sack der Fascia transversalis, die er für eine Seltenheit hält.

Girat (8) operirte einen Fall von interstitieller Hernie mit heftigen Einklemmungserscheinungen, bei dem ein grosses Netzstück im scrotalen Theile des Bruchsacks lag, der innere Leistenring frei durchgängig, aber eine ganz collabirte Darmschlinge zwischen Aponeurose des Obliquus und Fascia transv rsa doppelt eingeklemmt war. Ausserdem war die Darmschlinge in der Bauchhöhle durch Torsion fest zugeschnürt und liess sich nicht entwirren. Die Operation musste aufgegeben werden, aber die Einklemmungserscheinungen schwanden nach einigen Tagen von selbst.

Roberts (9) operirte den faustgrossen congenitalen Leistenbruch eines viermonatlichen Kindes, weil er spätere Eventration befürchtete, mit Spaltung des Leistencanals bis zum innern Ring und Naht. Genesung.

Shimwell (10) empfiehlt, besonders bei Incarceration, Hernio-Laparotomie und theilt einen fast 2 Jahre controlirten Fall mit, wo Pat. ohne Bruchband schwer arbeiten konnte.

Dallas (11) empfiehlt als Bruchband ein solches mit weniger convex geformter Pelotte und mit Rinne für den Samenstrang. Als Radicaloperation will er nach Freilegung des Bruchsacks denselben bis zum inneren Ring einstülpen und dort vernähen; derselbe wirke dort als Pelotte. Bei Incarceration empfiehlt D. nur die Taxis nach vorheriger subcutaner Injection von Morphium mit Atropin und Cocain, wonach dieselbe stets gelänge.

Parona (12) beschreibt die von ihm für souverain gehaltene Bassini'sche Methode und die Modificationen derselben von Postempski, Muguai, Ferrari und Bottini. Er selbst empfiehlt eine doppelte Peritonealnaht und theilt 14 einschlägige Fälle mit.

Fränkel (13) theilt einen Fall von Hernia inguinalis externa directa superficialis mit. Beim betreffenden Kranken bestanden drei reponible Brüche: eine linke äussere Leistenhernie, ein rechter grösserer Scrotalbruch und eine von letzterem durch eine Brücke getrennte grosse Hernie, welche in der Gegend des inneren Leistenringes gerade nach vorne die Bauchwand durchsetzte. Die beiden ersteren sollten congenital sein, die letztere erst seit dem 60. Lebensjahr des jetzt 72jähr. Pat. bestehen. Der rechte atrophische Hoden lag im Grunde des Scrotums, der Samenstrang nach innen vom Bruchsack. F. vergleicht diesen Fall mit den Küster'schen Herniae inguino-superficiales und hebt die anatomischen Unterschiede hervor.

Hadra (14) macht einen grossen Hautschnitt vom äussern Ring aus längs dem Poupart'schen Bande und legt den äussern Ring frei. Nachdem er — mit oder ohne Eröffnung des Bruchsacks, nöthigen Falls auch nach Resection des letzteren — den Bruchinhalt reponirt hat, spaltet er die vordere Wand des Leistencanals und die Bauchwand. Als dann sticht er ein langes, schmales Messer in die Wundränder ein und spaltet dieselben ringsum in zwei flache Lappen. Nun werden erst die beiderseitigen unteren, dann die oberen Lappen durch versenkte Nähte vereinigt, schliesslich die Hautwunde vernäht. H. will durch sein Verfahren an Stelle einer dehnungsfähigen Bindegewebsnarbe eine feste musculöse Platte erzielen und dabei als Hauptangriffspunkt den inneren Ring berücksichtigen. H. verfügt erst über einen, noch nicht lange genug controlirten Fall.

Adenot (15) beschreibt eine retroperitoneale Hernie; die Eintrittspforte war eine Duodenalgrube, in welche sich der Dünndarm bis zum Coecum eingestülpt hatte. Der Tumor war gut kindskopfgross. Das merkwürdige an dem Falle war, dass die Krümmungen des Dickdarms fehlten; er verlief von rechts in der Höhe des kleinen Beckens allmälig nach links aufsteigend.

Brösike (16) hat in einer breit angelegten Arbeit über intraabdominale Hernien und Bauchfell-

Digitized by Google

taschen sowohl die bisherige Literatur kritisch gesichtet, als auch besonders seine eignen an einem sehr reichen Leichenmaterial gewonnenen Anschauungen niedergelegt. Statt der Bezeichnung „retroperitoneale" Hernien bezw. „Hernia abdominalis interna vera" schlägt er vor zwischen intra- und extraabdominalen Hernien zu unterscheiden, welche er folgendermaassen definirt: Intraabdominale Hernien sind alle diejenigen, deren Bruchpforte im Cavum abdominis (das Peritoneum wird zu den Eingeweiden gerechnet und liegt im Cavum abdom.) gelegen ist, und welche unter keinen Umständen, selbst bei stärkster Vergrösserung aus dem Cavum abdominis heraustreten können. Auch werden die Bauchwandungen durch diese Brüche niemals alterirt. Als extraabdominale Hernien (äussere Unterleibshernien) würden im Gegensatz dazu alle diejenigen Brüche zu bezeichnen sein, deren Annulus in der Bauchwand liegt, und deren Sack aus der Bauchhöhle hervorgetreten ist oder wenigstens hervortreten könnte. Zum Wesen des Bruchs gehörig verlangt Br. dass der Bruchring nicht nur resistent, sondern auch von einer gewissen Enge sein müsse. Die intraabdominalen Hernien theilt er ein in 1) Hernien des For. Winslowi. 2) Herniae intersigmoideae. 3) Pericoecale Hernien. 4) Herniae duodeno-jejunales sinistrae (Hernies duodenales gauches von Jonnesco). 5) Herniae parajejunales (Hernies duodenales droites von Jonnesco). Nach einer allgemeinen Beschreibung der Entwicklung des Peritoneums beschäftigt sich die Arbeit auf über 150 Seiten speciell mit den oben genannten intraabdominalen Hernien bezw. den zugehörigen Bauchfelltaschen. Darauf hier im einzelnen einzugehen erlaubt der Rahmen eines Referates nicht, deshalb sei es gestattet, die Schlussfolgerungen, welche der Verf. selbst aus der Arbeit zieht, hier kurz anzudeuten. Die im Cavum abdominis vorkommenden Peritonealfalten sind Organ- oder Verlöthungsfalten d. h. durch die Einlagerung eines Organs (z. B. Blutgefäss) oder durch die Verlöthung zweier mit Peritoneum bekleideter Organe entstanden. Ferner kommen als Resultat irgend einer Zugwirkung Tractionsfalten vor, die meist transitorisch doch auch persistiren können. Von der Entwickelung dieser Falten hängt die Entstehung der Bauchfelltaschen ab.

Von Hernien des For. Winslowi sind acht beobachtet worden, 4 mit schweren Incarcerationserscheinungen. Excessive Beweglichkeit des Darmes und Schlaffheit des Peritoneums sollen die Vorbedingung, eine tiefe costale Inspiration die Causa efficiens für diese Hernien sein.

Nur eine Hernia intersigmoidea ist beobachtet worden (Eve) und auch diese ist noch anfechtbar.

Die pericäcalen Henien sind schon häufiger, am häufigsten findet sich die H. duodenojejunalis sin., während der Verf. nur sieben parajejunale Hernien constatiren konnte.

Beim Embryo oder Neugeborenen ist noch nie eine intraabdominale Hernie beobachtet worden.

b) Schenkel- und Nabelbrüche, Bauch- und Zwerchfellbrüche. Hernia obturatoria.

1) Pütz, Ueber Nabelschnurhernien und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Halle. — 2) Chapman, Th., The mechanical treatment of umbilical hernia in children. Philad. Rep. p. 735. — 3) Larabric, Un cas de hernie congénitale de l'ombilic avec ouverture du sac; cure radicale; guérison. Arch. générale. Sept. p. 330. — 4) Broca, A., Cure radicale d'une laparocèle. Gaz. hebd. p. 428. — 5) Mc Kone, J., Ventral hernia; rupture of coverings; escape of intestines and their exposure for 18 hours, recovery. Med. News. Juni. — 6) Hollis, A., A case of right diaphragmatic hernia; death, necropsy. Lancet. p. 1095. — 7) Mason, T., A case of strangulated obturator hernia; recovery. Hosp. Rep. p. 65. XXVII. — 8) Pichert, M., Ueber einen Fall von Hernia obturatoria. Inaug.-Diss. Berlin. — 9) Shea, Strangulated hernia with fecal vomiting. Philad. Rep. Juli. — 10) Roberts, Radical operation for umbilical hernia. Med. News. Febr. 28.

Im Anschluss an einen in der Frauenklinik zu Halle operirten resp. geheilten Fall von Nabelschnurhernie bespricht Pütz (1) den Unterschied zwischen Nabelhernie und Nabelschnurhernie, fernerhin die Aetiologie, sowie Anatomie derselben, um dann überzugehen auf deren rationelle Behandlung, die er in frühzeitig vorgenommener Radicaloperation sieht.

Chapman (2) benützt zum Zurückhalten der Nabelhernien bei Kindern eine Bandage („jacket"), die mit hydrophiler Watte gepolstert ist und durch über beide Schultern verlaufende Bänder, sowie um den Rücken laufende Gummischnur fixirt wird.

Larabric (3) fand bei einem sonst gesunden Neugeborenen eine ca. 30 cm lange Darmschlinge (Ileum, Coecum und Anfang des Colon ascend.) aus dem Nabel ausgetreten, die in eine membranöse Hülle eingekleidet war, welche einerseits mit dem Nabelring und der Bauchhaut zusammenhing und sich nach der andern Seite in den Nabelstrang fortsetzte. Wegen mehrfacher Verwachsungen des Darms mit dem Sacke konnte die Reposition erst nach Lösung derselben und Spaltung des Nabelrings erfolgen. Darauf Excision des Sacks. Naht der Bauchwunde; Heilung.

Nach Mittheilung eines Falles von Laparocele, der sich in der Narbe einer Messerstichwunde entwickelt hatte, theilt Broca (4) einen Fall von Bauchbruch mit, der sich in einer alten Abscessnarbe gebildet hatte. Die faustgrosse Hernie enthielt Netz, zu dem sich beim Husten noch Darm gesellte. Bei der Operation zeigte sich das Netz fest mit der Narbe und zum Theil auch zwischen den Musc. obliqu. verwachsen.

Mc Kone (5) beschreibt eine Bauchhernie bei einer 49jähr. Frau. Gangränöswerden und Zerreissen der bedeckenden Haut, Prolaps von 34 Zoll Dünndarm. Reposition gelingt erst nach Punction des Darmes, Abtragen der gangränösen Partien der Bauchdecken, Irrigation der Bauchhöhle, Schluss der Bauchwunde mit fortlaufender Naht (Seide) nach Einführen eines Glasdrains in das Cavum Douglasii.

Pichert (8) bespricht, im Anschluss an einen im Königlichen Klinikum (Berlin) beobachteten Fall von Hernia obturatoria an der Leiche, die Aetiologie (meist Entbindungen), Anatomie, und diagnostisch wichtigen Merkmale zur Erkennung derselben (Schmerzen

Digitized by Google

in der Regio obturatoria „Romberg'sches Nervensymptom", welche bei Rotation des Oberschenkels nach aussen exacerbiren; Lage am oberen inneren Winkel des Scarpa'schen Dreiecks).

Der angeführte Fall betraf eine 57jährige, wegen Carcinoma mammae operirte Frau, die am 4. Tage post. op. plötzlich mit Erbrechen und Magenschmerzen erkrankt und am 5. Tage unter den Erscheinungen des Collapses stirbt. Es handelte sich um einen Darmwandbruch (Ileum).

Shea (9) beschreibt eine rechtsseitige, seit 13 Jahren bestehende Schenkelhernie bei einer 62jährigen Frau, die öfter hervortrat, leicht zurückgebracht werden konnte. Kein Bruchband getragen. Diesmal, nach erfolgter Taxis, 3½ Tage lang anhaltendes Kotherbrechen.

Incision in das Abdomen in der Medianlinie, Emporziehen und Entwirren einer knäuelartig geknickten gangränösen Darmpartie, Versenken in die Bauchhöhle, Naht, Heilung.

Roberts (10) beschreibt eine seit 4 Jahren bestehende Nabelhernie bei einer 46jährigen Frau, die sich enorm vergrösserte und Einklemmungserscheinungen macht nach Heben einer schweren Last.

Beim Oeffnen des Bruchsackes entweicht „fötides Serum"; allseitig Verwachsungen zwischen Netz und Eingeweiden; Reposition gelingt erst nach Abtragen eines grossen Theiles des Netzes; der Darm reisst ein, wird mit Catgut vernäht, Peritonealhöhle mit abgekochtem Wasser irrigirt.

Naht ohne Drainage. Am folgenden Tage stirbt die Frau an septischer Peritonitis, wie die Section ergiebt.

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. BÜRKNER in Göttingen.

I. Allgemeines.

1) Pritchard, W., Handbook of the diseases of the ear. 2. edit. with illustr. London. — 2) Rohrer, F., Lehrbuch der Ohrenheilkunde für Studirende und Aerzte. Mit 125 Holzschnitten. Leipzig und Wien. — 3) Cozzolino, V., Hygiene des Ohres. Deutsch von Fink. Hamb. — 4) Katz, L., Microphotographischer Atlas der normalen und pathologischen Anatomie des Ohres. Theil 1. 10 photographische Tafeln. Berlin. — 5) Hermat, P., Leçons sur les maladies de l'oreille. Avec fig. Paris. — 6) Kretschmann, F., Ueber tödtliche Ohrkrankheiten. Mit 1 Tafel. Magdeburg. — 7) Ficano, G., Formulario ragionato delle malattie d'orecchio, naso, gola, laringe ed esofago. Palermo. — 8) Gruber, J., A text-book of the diseases of the ear; from the 2d german edition by permission of author by E. Law and C. Jewell. New York. — 9) Günther, S., Blätter zur Erinnerung an Dr. Anton Freiherr v. Tröltsch. Stuttgart. — 10) Politzer, A., The anatomical and histological dissection of the human ear in the normal and diseased condition. Translat. from the german by G. Stone. With 164 illustrat. and 1 plate. London. — 11) Zaufal, E., Zur Geschichte der operativen Behandlung der Sinusthrombose in Folge von Otitis media Prager Wochenschr. No. 3. — 12) Corradi, C., Fra una clinica e l'altera. Bollet. delle malattie dell' orecchio. Firenze. — 13) Bürkner, K., Bericht über die im Etatsjahre 1889/90 in der Poliklinik für Ohrenkrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle. Arch. f. O. XXXI. S. 293. — 14) Eitelberg, A., Erkrankungen des Gehörorgans nach Nasenirrigationen und Nasenoperationen. Wien. Presse. No. 23. — 15) Kayser, R., Bericht über die im Kalenderjahre 1890 in der Prof. Gottstein'schen Privatpoliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten behandelten Krankheitsfälle. Mon. f. O. No. 6 und 7. — 16) Loewenberg, B., D'une forme particulière de vertige auriculaire. Bullet. méd. 26. u. 30. Aug. — 17) Laker, C., Ueber eine bei ohnmachtsähnlichen Zuständen therapeutisch verwerthbare Beeinflussung der Blutcirculation des Gehirns durch Schleimhautreflexe im Gefolge gewisser Methoden der Mittelohrbehandlung. Wien. Pr. No. 25. — 18) Heinemann, W., Statistisches über Otitis media. Inaug.-Diss. Göttingen. — 19) Corradi, C., Le malattie dell' orecchio in rapporto a quelle del naso ed all' éredità. Il Sordomuto. No. 10 und 11. — 20) Eitelberg, A., Otiatrische Mittheilungen. Wien. Pr. No. 6. — 21) Merkel, L., Beiträge zur Lehre von der Caries des Felsenbeins. Inaug.-Diss. Göttingen. — 22) Hessler, H., Affectionen des Ohrs nach einfachen Operationen in der Nase. Münchener Wochenschrift. No. 50. — 23) Blake, Clarence J., Otalgia. Boston Journ. 13. Aug. — 24) Cohn, M., Ueber Nystagmus bei Ohraffectionen. Berl. Wochschr. No. 43 u. 44. — 25) Dabney, S. G., Interesting aural cases. Med. News. 28. Febr. — 26) Dowd, C. N., Abscess of the tempero-sphenoidal lobe, secondary to Otitis media. New York Record. 7. Febr. — 27)

Digitized by Google

Grazzi, V., Della sordità e delle sue cause principali. Il Morgagni. No. 5. — 28) Jansen, Ueber otitische Hirnabscesse. Berl. Wchschr. No. 49. — 29) Nimier, Prophylaxie de la surdité. Gaz. hebdom. No. 49. — 30) Scholze, Ueber Ohrenerkrankungen nach Grippe. Militärärztl. Zeitschr. No. 52. — 31) Jacobson, L., Zur Statistik der Ohrenkrankheiten. Arch. f. O. XXXI. S. 118. — 32) Jansen, A., Influenza-Otitis, nach den Beobachtungen an der Königl. Universitätsklinik zu Berlin. Ebendas. S. 154. — 33) Gradenigo, G., Erster Bericht über die Abtheilung für Ohrenkrankheiten der Allgemeinen Poliklinik in Turin (1889—90). Ebendas. S. 273. — 34) Bürkner, K., Bericht über die im Etatsjahr 1889/90 in der Poliklinik für Ohrenkrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle. Ebendas. S. 293. — 35) Gellé, Clinique otologique annexe de l'Hospice de la Salpêtrière Service du Pr. Charcot. Statistique de 1890. Progrès méd. No. 38, 40, 41. — 36) Politzer, A., Beiträge zur Pathologie, pathologischen Anatomie und Therapie des Gehörorganes. Wien. Blätter. No. 8. S. 121. — 37) Hessler, H., Ueber Otitis bei Influenza. Arch. f. O. XXXII. S. 29. — 38) Schwendt, A., Ueber congenitale Missbildungen des Gehörorganes in Verbindung mit branchiogenen Cysten und Fisteln. Ebendas. S. 37. — 39) Marian, A., Bericht über die in den Jahren 1887 bis 1890 behandelten Ohrenkranken. Ebendas. S. 101. — 40) Bezold, F., Statistischer Bericht über die in den Jahren 1887—88 behandelten Ohrenkranken. Ebend. S. 113. — 41) Schwabach, Ueber Gehörstörungen bei Meningitis cerebrospinalis und ihre anatomische Begründung. Zeitschr. f. Med. XVIII. Heft 3 und 4. — 42) Panse, Jahresbericht über die Thätigkeit der Königl. Universitätsohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. April 1890 bis 31. März 1891. Arch. f. O. XXXIII. S. 38. — 43) Baumgarten, E., Seltenere Neurosen und Reflexneurosen des Ohres, der Nase und des Rachens. Mon. f. O. No. 9. — 44) Lichtenberg, K., Ueber Gehörstörungen des Betriebspersonals der Eisenbahnen mit Bezug auf die Sicherheit des reisenden Publicums. Ebendas. No. 11 u. 12. — 45) Wagnier, Contribution à l'étude des rapports des tumeurs adénoïdes nasopharyngiennes avec l'otite moyenne purulente chronique. Revue de Laryngol. No. 16. — 46) Nimier, H., De l'audition colorée. Revue. Gaz. hbd. No. 12. — 47) Cozzolino, V., La chirurgia della mastoide e del cervello par le lesioni auricolari prodotte dall' influenza o aggravate da questa tossi-infezione. Firenze. — 48) Weiss, Aug., Ueber Ohrerkrankungen bei Influenza. Inaug.-Diss. Göttingen. — 49) Dabney, S. G., Ein Fall von permanenter Taubheit, wahrscheinlich in Folge von Chinin. Zeitschr. f. O. XXII. S. 83. — 50) Beckmann, H., Ueber Schliessung und Oeffnung der Rachenmündung der Tuba Eustachii. Ebendas. S. 88. — 51) Körner, O., Untersuchungen über einige topographische Verhältnisse am Schläfenbein. Dritte Reihe. Ebend. S. 182. — 52) Baginsky, B., Hörsphäre und Ohrbewegungen. Arch. f. anat. Physiol. Abth. IX. Heft 3 und 4. — 53) Blantyre, Influenza and ear disease in Centralafrika. Lancet. 11. July. — 54) Joly, A., Les maladies de l'oreille dans l'influenza. Annal. des malad. de l'oreille. No. 4. — 55) Bayer, Ein Fall von Bewusstlosigkeit nach Körpererschütterung. Rückkehr des Bewusstseins nach Lufteintreibung ins Mittelohr. Deutsche Wochenschr. No. 24.

Zaufal (11) macht darauf aufmerksam, dass er bereits im December 1880 die Frage aufgeworfen habe, ob man bei Eintritt einer Sinusthrombose die Hände in den Schooss legen dürfe und dass er schon damals, gestützt auf einen Sectionsfall, die Unterbindung der Vena jugularis und eventuell die Eröffnung eines Theiles des Sinus selbst als operative Eingriffe bezeichnet habe, welche durch Unschädlichmachung bezw. Eliminirung unzerfallener Thromben zur Heilung führen könnten. Ferner druckt Verf. einen Sitzungsbericht vom November 1884 nochmals ab, aus welchem hervorgeht, dass er bei einem Fall von bei Lebzeiten des Patienten diagnosticirter Sinusthrombose die Eröffnung des Processus mastoideus vorgenommen und den durch Verjauchung theilweise defecten Sinus sigmoideus, in welchem sich ein nahezu fest organisirter Thrombus befand, mit Carbolsäurelösung ausgespritzt und drainirt habe. Er glaubt, durch dieses Vorgehen den Eintritt einer durch Neuritis optica und Stauungspapille bereits angekündigten Meningitis abgewendet zu haben, da diese ophthalmoscopischen Befunde im weiteren Verlaufe zurückgingen. Patient starb 14 Tage nach der Operation an Pneumonie und Pleuritis.

Nach der von Zaufal geplanten operativen Behandlung des thrombosirten Sinus sigmoideus, welche natürlich mit der Eröffnung des Processus mastoideus eingeleitet wird, muss, wenn sich bei der Blosslegung des Sinus ergiebt, dass derselbe nicht in dem Foramen jugulare durch einen festen Thrombus abgeschlossen ist, die Jugularvene unterbunden werden, und zwar, wenn sie selbst schon thrombosirt ist, unterhalb der erkrankten Partie. Ueber der Ligatur soll die thrombosirte Jugularis eröffnet und durch desinficirende Injectionen gereinigt werden.

Zum Schluss citirt Verfasser 8 Fälle, in welchen Lane, Ballance und Solger operativ gegen die Sinusthrombose vorgegangen sind, und von welchen 5 geheilt wurden.

Eitelberg (14) warnt vor dem Aufziehen von kaltem Wasser und medicamentösen Flüssigkeiten in die Nase sowie vor fehlerhafter und übertriebener Anwendung der Nasenirrigation. Nach operativen Eingriffen hat er mehrmals heftige Mittelohrentzündungen erlebt, so einen Fall von profuser Eiterung mit Caput obstipum nach einer einfachen Chromsäureätzung, einen anderen Fall von Otitis media purulenta, in welchem das Hörvermögen noch längere Zeit sehr herabgesetzt blieb, im Anschluss an die Abtragung eines hypertrophischen Nasenmuschelendes.

Löwenberg (16) beschreibt und begründet ausführlich die bekannte Erscheinung, dass, wenn nach längerem Tubenabschlusse, etwa beim Schneuzen, beim Valsalva'schen oder Politzer'schen Verfahren, eine brüske Luftcompression in der Paukenhöhle herbeigeführt wird, heftige Schwindelanfälle, oft mit Gleichgewichtsstörungen, eintreten. Er hält es für angezeigt, in Fällen dieser Art die Luftdouche nicht nach Politzer's Verfahren, sondern nur in Gestalt des Catheterismus und im Anfange jedenfalls nur mit ganz geringer Druckentfaltung auszuführen und den Patienten anzuweisen, dass er auch beim Schneuzen, zumal, wenn er sich auf verkehrsreicher Strasse befindet, vorsichtig sein muss.

Laker (17) hat bei einer grossen Reihe von Patienten Ohnmachtsanfälle dadurch sehr rasch

Digitized by Google

beseitigt, dass er die Luftdouche mit der Kesselschen Schlundröhre ausführte und empfiehlt, diese Behandlung, durch welche mit Hülfe intensiver Schleimhautreflexe auf die Blutcirculation im Gehirne eingewirkt werden soll, regelmässig bei ohnmachtsähnlichen Zuständen, u. a. auch bei gefahrdrohenden Erscheinungen während der Chloroformnarcose zu verwerthen.

Aus Kitelberg's (20) casuistischen Mittheilungen sei ein Fall von Amnesie hervorgehoben, welchen der Vf. bei einer von einer Mittelohrentzündung befallenen Luetischen zu beobachten Gelegenheit hatte. Obwohl die Kranke vor, während und nach der bei ihr ausgeführten Paracentese vollkommen bei Bewusstsein war, alle Fragen prompt beantwortete und sich sehr befriedigt über den Erfolg des Eingriffes äusserte, konnte sie sich am folgenden Tage auf die Operation und ihre Nebenumstände schlechterdings nicht mehr besinnen.

Hessler (22) zählt verschiedene Fälle aus seiner Praxis auf, in welchen es nach einfachen Operationen in der Nase zu Erkrankungen des Ohres kam; Tubencatarrh nach Lapisätzungen bei luetischen Nasenulcerationen; Steigerung eines subacuten einfachen Mittelohrcatarrhs zur acuten Mittelohreiterung durch Aetzung der hypertrophischen unteren Nasenmuschel; Paukenhöhlenentzündung nach galvanocaustischer Abtragung eines Kantenvorsprunges vom Septum; doppelseitigen acuten Mittelohrcatarrh nach Aetzung der unteren Muschel und Nasendouche; acuten Mittelohrcatarrh nach Galvanocauterisation der unteren Muschel; mehrmals auch mit Betheiligung des Warzenfortsatzes. In einem Falle, in welchem nach der Abschneidung eines Vorsprunges vom Septum und leichter Jodoform-Tamponade eine acute Mittelohreiterung aufgetreten war, musste der Proc. mastoideus eröffnet werden. H. kommt auf Grund dieser ungünstigen Erfahrungen zu dem Schlusse, dass man nur bei absoluter Behinderung der Nasenathmung operativ vorgehen soll.

Blake (23) unterscheidet continuirliche und intermittirende Neuralgien, erstere meist auf den Gehörgang und den oberen Theil der Ohrmuschel beschränkt und mit anderen Störungen des Nervensystems (Neurasthenie, Hysterie) combinirt, letztere gleichfalls am häufigsten an der Auricula und im Meatus externus, selten unabhängig von anderen neuralgischen Erscheinungen. Der continuirliche Schmerz in der Paukenhöhle (eigentliche Otalgia media) kommt oft ohne andere nervöse Symptome vor und ist am häufigsten durch Zahncaries, zuweilen durch Nasenaffectionen bezw. -Operationen verursacht.

Cohn (24) veröffentlicht 4 Fälle von Nystagmus bei Ohraffectionen (eine Complication, welche übrigens nicht gar so selten vorkommt und auch öfter beschrieben worden ist, als der Verfasser annimmt) und kommt bei einer eingehenden Erörterung des Zusammenhanges zwischen jenem Symptome mit dem Ohrleiden zu folgenden Schlüssen: 1. Der Nystagmus kommt bisweilen im Verlaufe von eitrigen mit Perforation des Trommelfelles einhergehenden, meist chronisch verlaufenden Mittelohrentzündungen zur Beobachtung. 2. Er tritt dann in der Regel in Form von kurzdauernden, mit starkem Schwindelgefühl vergesellschafteten Anfällen auf. 3. Diese Anfälle erscheinen seltener spontan; in der Mehrzahl der Fälle lassen sie sich nur durch gewisse, die tieferen Theile des Ohres treffende Reize, gewöhnlich mechanischer Art, auslösen. 4. Der Nystagmus ist stets ein bilateraler, meist ein horizontaler, selten ein rotatorischer.

In dem besonders bemerkenswerthen Falle von Jansen (28) handelte es sich um einen 46jährigen Mann, welcher seit etwa 4 Monaten über Kopfschmerzen, Schwindel, Uebelkeit, Gedächtnissschwäche klagte und bei welchem sich seit ca. 6 Wochen eine Schwellung des Warzenfortsatzes eingestellt hatte. Die Untersuchung ergab, dass das Trommelfell geröthet, geschwollen, aber nicht perforirt, der Proc. mastoideus an der Spitze beträchtlich geschwollen, das Gehör erheblich herabgesetzt war. Bei der sofort am Tage der Aufnahme vorgenommenen Eröffnung des Warzenfortsatzes wurde ziemlich viel Eiter entleert; gleichwohl bestanden die Kopfschmerzen fort und nach einigen Tagen traten Schwindel, Lähmungserscheinungen, Hemianopsie, Somnolenz hinzu. Es wurde ein Hirnabscess diagnosticirt, welcher muthmaasslich vom Tegmen tympani in der Richtung nach vorn oben innen ausging. 14 Tage nach der Eröffnung des Proc. mastoideus wurde zur Operation geschritten, eine Lücke von Zweimarkstückgrösse, etwa $^1/_2$ cm über dem Rande des Gehörganges in die Squama gemeisselt und in der Mitte dieser Oeffnung ein Trocar etwa 2 cm tief in der Richtung nach vorn oben innen eingestochen, worauf sich sofort etwa 1 Esslöffel voll Eiter entleerte, danach die Dura kreuzweise incidirt, die Abscesshöhle mit Jodoformgaze ausgefüllt. Vom nächsten Tage an Besserung aller Symptome, Heilung der Wunde innerhalb 3 Monaten. Kurz nach der Entlassung aus der Klinik starb Pat., welcher sich der weiteren Beobachtung entzogen hatte, unter Cerebralerscheinungen (neue Abscessbildung in der Narbe oder ein zweiter, bis dahin latenter Abscess?).

Aus den beigefügten statistischen Notizen heben wie hervor, dass unter rund 5000 Fällen von entzündlichen Processen im Mittelohre innerhalb $2^1/_2$ Jahren an der Berliner Ohrenklinik 7 mal Complicationen von Ohreiterungen mit Hirnabscessen gefunden wurden und zwar 1 acuter Hirnabscess auf 2650 acute Mittelohrentzündungen mit 149 Aufmeisselungen des Proc. mastoideus und 6 Hirnabscesse auf 2500 chronische Otorrhöen mit 206 Aufmeisselungen. Der Sitz der Abscesse war 4 mal die rechte, 3 mal die linke Seite; 4 mal das Kleinhirn, 3 mal der Schläfenlappen. Die Kleinhirnabscesse waren 3 mal complicirt mit Thrombosen, je einmal des Sinus transversus, des Sinus petros. sup., der Vena audit. int., während ein Schläfenlappenabscess von Thrombose des Sinus transversus begleitet war. Die Kleinhirnabscesse waren sämmtlich mit einer Erkrankung des Labyrinthes complicirt; des Proc. mastoideus war ausnahmslos in allen Fällen von Hirnabscessen erkrankt (4 mal Empyem, 3 mal Cholesteatom), obwohl er zweimal äusserlich gesund erschien.

Scholze (30) beobachtete unter 129 im Garnisonlazareth zu Mühlhausen i. E. behandelten Influenza-Erkrankungen 10 Fälle von Ohraffectionen, näm-

Digitized by Google

lich 2 einfache Mittelohrcatarrhe und 8 eiterige Mittelohrentzündungen, 9 einseitig (5 R., 4 L.), 1 beiderseitige. Der Eintritt der Ohrencomplication erfolgte gewöhnlich zwischen dem 2. u. 5. Tage der Influenzaerkrankung. In allen Fällen bestand heftiger Nasen- und Rachencatarrh, Röthung, Schwellung, Empfindlichkeit, später Abschuppung, zweimal auch Blutblasenbildung im Gehörgange. Die Trommelfelle zeigten im allgemeinen Neigung zur Desquamation, das Paukenhöhlenexsudat war anfangs stets reichlich, serös-eiterig, 3 mal mit Blut gemischt. Stets war eine erhebliche Herabsetzung der Hörfähigkeit zu constatiren. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 18,4 (11—30) Tage. In 3 Fällen blieb die Trommelfellperforation persistent.

Jacobson (31) erörtert die bei einer statistischen Verwerthung der Krankenberichte äusserst störende Ungleichmässigkeit der Angaben zumal in Bezug auf die therapeutischen Resultate und schlägt behufs Gewinnung eines zuverlässigeren Material vor, stets nur nach Krankheitsformen, nicht nach Patienten, zu rechnen und sich über die den Ausdrücken „geheilt, gebessert, ungeheilt" zu Grunde zu legenden Begriffe zu verständigen. Als eine zweckmässige Terminologie empfiehlt Verf., die Bezeichnung der therapeutischen Erfolge bei den Krankheiten des äusseren Ohres und Trommelfelles von dem Stande des Grundleidens, bei den Krankheiten des inneren Ohres von der Beschaffenheit des Hörvermögens abhängen zu lassen, bei den Affectionen des Mittelohres theils den Zustand des Grundleidens, theils das Verhalten der Hörschärfe als bestimmend anzusprechen: das letztere bei den acuten und chronischen Mittelohrcatarrhen mit Einschluss der Sclerose und bei den Residuen abgelaufener Eiterungen, bei den übrigen Erkrankungen des Mittelohres dagegen den Zustand des Grundleidens. Mittelohreiterungen sollen nur dann als „geheilt" angesehen werden, wenn nach Ablauf der Entzündung und nach Aufhören der Secretion sich auch die Trommelfellperforation geschlossen hat, als „gebessert", wenn die Eiterung sistirte, als „ungebessert" alle übrigen Fälle. —

Jansen (32) konnte einen typischen Verlauf der Influenza-Otitis nicht bestätigen. Unter 110 Fällen verlief $^1/_7$—$^1/_6$ ohne Perforation, die überwiegende Mehrzahl unter dem Bilde der Otitis media purulenta. 9 mal hatte die Eiterung einen hämorrhagischen Charakter, nicht selten zeigte das Trommelfell Ecchymosen oder Blutblasen, doch hatte es nicht den Anschein, als ob die hämorrhagischen Formen als die eigentlichen Influenzaformen aufgefasst werden dürften. Die Eiterung war meist sehr profus, einmal kam es zur Exfoliation des Hammers, 57 mal wurde der Warzenfortsatz ergriffen (ausserdem 2 mal ohne Perforation des Trommelfells), 15 mal trat spontane Rückbildung ein, 25 mal musste der Proc. mastoideus eröffnet werden, wobei sich stets der Knochen erkrankt fand, zweimal war eine Nachoperation erforderlich, 2 Fälle endigten letal (Meningitis, Sinusthrombose).

Nach Politzer (36) können die Cholesteatome des Ohres durch Vorschiebung der Epidermis vom Gehörgange her über den Perforationsrand in die Paukenhöhle entstehen, woselbst dann eine blindsackähnliche Auskleidung geschaffen wird und die Flimmerzellen durch Plattenzellen ersetzt werden. Verschiedene Präparate von Politzer bestätigen diese Angaben. Besonders leicht kann die Cholesteatombildung vor sich gehen bei Perforationen in der Membr. flaccida, weil diese Defecte so peripher gelegen sind. Auch eine selbständige Epidermisirung der Schleimhaut des Rachenhöhle kann vorkommen und zur Anhäufung von Epidermismassen führen; dadurch erklären sich die seltenen Fälle von Cholesteatom ohne vorhergegangene Mittelohreiterung. Verf. hat schliesslich auch Cholesteatombildung durch Wucherung des Epithels in den zu cystenartigen Räumen verwachsenen drüsenförmigen Einsenkungen der entzündeten Paukenhöhlenschleimhaut beobachtet.

Als therapeutische Eingriffe empfiehlt Verf. Einspritzungen durch feine elastische Canülen, Entfernung der cholesteatomatösen Massen mit feinen Curetten, eventuell Extraction des Hammers und Amboss, Eröffnung des Centrum mastoideum.

Hessler (37) fand unter 47 von ihm beobachteten Fällen von Ohraffectionen nach Influenza keine Hämorrhagien im Trommelfelle. Es handelte sich in 21 Fällen um acute und subacute Mittelohrcatarrhe, einmal um acuten Mittelohr- und Warzenfortsatz-Catarrh, in 6 Fällen um acute und subacute Mittelohreiterung, in 15 Fällen um acute Mittelohreiterung mit Empyem des Processus mastoideus. Letzterer musste in 12 Fällen eröffnet werden.

Weiss (48) berichtet über 76 Fällen von Influenza-Otitis aus der Göttinger Poliklinik. Die Fälle von acutem Mittelohrcatarrh wichen fast gar nicht vom gewöhnlichen Bilde dieser Krankheitsform ab, während die eiterigen Formen im Durchschnitt etwas schwerer verliefen als sonst. Der Processus mastoideus wurde in 3 Fällen in Mitleidenschaft gezogen und musste einmal aufgemeisselt werden. Ecchymosen im Trommelfelle wurden 6 mal beobachtet, Blutblasen niemals, wie denn überhaupt die Göttinger Beobachtungen in keiner Beziehung die Annahme bestätigen konnten, dass der Influenza-Otitis ein specifischer Character innewohne. Auffallend war das häufige Auftreten der acuten Mittelohraffectionen im höheren Alter.

Aus Körner's (51) Messungen an Durchschnitten von Schädeln verschiedener Rassen geht heraus, dass die Dicke der Aussenwand des Sulcus transversus an ihrer dünnsten Stelle im Bereiche des Warzentheiles durchschnittlich rechts 6,0, links 8,55 mm beträgt, also eine Differenz von ca. 2,55 zu constatiren ist. Als kürzeste Entfernung des Sulcus sigmoideus vom Gehörgange ergab sich rechts 11,86, links 12.91, Differenz 1,05. Ferner wurde durch die Messungen die früher vom Verf. aufgestellte Behauptung bestätigt, dass das tiefe Eindringen der Fossa sigmoidea in die Basis der Felsenbeinpyramide ebenso wie der Tiefstand der mittleren Schädelgrube vorzugsweise bei Brachycephalen vorkommt. Die Dicke der oberen Wand

Digitized by Google

des Gehörganges ist bei Dolichocephalen erheblich grösser (Max. 12,0) als bei Brachycephalen (Min. 2,4). Dehiscenzen im Tegmen tympani kamen bei Dolichocephalen in 1,4 pCt., bei Brachycephalen in 14,6 pCt. der Fälle vor.

[Larsen-Utke, P. C., Et Tilfälde af Cerebrospinalmeningitis, compliceret med Örelidelse. Död. Section. Nord. med. Arkiv. Bd. XXII. No. 14.

7jähriges Mädchen. Aufnahme im Kopenhagener Kinderhospital 1. Februar 1890; Tod 9. März 1890. Cerebrospinalmeningitis. Die Pat. wurde schwerhörig am 10. Krankheitstage, vollständig taub am 16., Tod am 37. Tage. — Obduction: Die Membr. tymp. gesund. Feine und tiefe Gefässinjection überall in der Schleimhaut der Cavitas tymp., Tuba und Antrum mast.; diese Räume mit muco-purul. Inhalt gefüllt; im Porus acust. int. sind die Nerven in Eiter gebettet; Canales semicirculares waren mit röthlichem, weichem Gewebe (Bindegewebe mit fettdegenerirten Rundzellen und Blutkörperchen) gefüllt. Das häutige Labyrinth nicht zu erkennen; in Vestibulum und Cochlea wurde ebendasselbe gefunden, im linken Vestibulum ausserdem ein wenig Eiter. Bedeutende purulente Meningitis convexitatis et baseos; Medulla spinalis ebenso von eitrigem Exsudat umgeben. Die microscopische Untersuchung des N. acust. nebst N. facialis, N. cochleae und N. vestibuli ergiebt keine pathologischen Aenderungen.

Die Ohrenkrankheit ist hier augenscheinlich direct von der Meningitis verpflanzt und der Vf. sieht den Fall an als das Initialstadium der von ihm und H. Mygind (Arch. f. Ohrenheilk. 1890. S. 188) beschriebenen Krankheit mit Ossification des Labyrinths.

Victor Bremer (Kopenhagen).]

II. Subjective Gehörsempfindungen.

1) Jones, M., The differential diagnosis and prognosis of tinnitus aurium in the head and ears. Lancet. No. 3533. — 2) Turnbull, L., Treatment of tinnitus aurium. Med. News. No. 966. — 3) Szenes, S., Ein Fall von hörbaren Ohrgeräuschen. Internat. klin. Rundschau. No. 8.

Szenes (3) hatte Gelegenheit, an einem 10jährigen Mädchen ein objectiv wahrnehmbares Ohrgeräusch zu beobachten.

Die Pat. war vor etwa einem Jahre in Folge eines Schlages auf das Ohr vorübergehend taub gewesen und klagte über ein continuirliches Ticken im Ohr, welches unmittelbar nach dem Trauma sich eingestellt hatte. Befund und Function waren fast normal. Das Ohrgeräusch, welches bis auf 15 Meter Entfernung wahrgenommen werden konnte, hatte den Charakter des „Knirpsens" wie mit Fingernägeln und wiederholte sich 120—136 mal in der Minute, bald stärker, bald schwächer. Nach einer Lufteinblasung per tubam blieb es 12 Stunden lang aus, kehrte dann aber spontan zurück. Verf. hält dasselbe für ein Muskelgeräusch, hervorgerufen durch clonische Contractionen des Tensor tympani oder der Muskeln des weichen Gaumens. Die Annahme, dass es sich um ein Gefässgeräusch gehandelt hätte, erschien ausgeschlossen.

III. Hörprüfung. Diagnostik.

1) Corradi, C., La sensibilità per i toni acuti e per i toni bassi qual criterio diagnostico nelle malattie d'orecchio. Napoli. — 2) Schwabach, B. und A. Magnus, Ueber Hörprüfung und einheitliche Bezeichnung der Hörfähigkeit. Arch. f. Ohrenheilk. XXXI. S. 81. — 3) Zwaardemaker, H., Der Verlust an hohen Tönen mit zunehmendem Alter. Ein neues Gesetz. Ebendas. XXXII. S. 53. — 4) Treitel, L., Ueber Diplacusis binauralis. Ebendas. S. 215. — 5) Bing, A., Zur Analyse des Weber'schen Versuchs. Wiener Presse. No. 9 u. 10. — 6) Schäfer, Ein neuer Versuch über die intracranielle Leitung leisester Töne von Ohr zu Ohr. Zeitschr. f. Psychologie und Physiol. d. Sinnesorgane. II. S. 111. — 7) Kiesselbach, W., Stimmgabel und Stimmgabelversuche. Monatsh. f. Ohrenheilk. No. 1 u. 4. — 8) Blöbaum, Ein Celluloid-Ohrtrichter. Ebendas. No. 9. — 9) Cheval, Electro-acoumètre. Revue de Laryngologie. No. 14. — 10) Perrelet, L., Recherches cliniques sur la réaction électrique de l'appareil auditif. Thèse. Lyon. — 11) Engel, G., Ueber Vergleichungen von Tondistanzen. Zeitschr. f. Psychol. und Physiol. der Sinnesorgane. II. S. 5. — 12) Gellé, Valeur séméiotique des battements pulsatiles constatés à l'endotoscope. Annal. des mal. de l'oreille. No 9. — 13) Haug, R., Ein neues Ohren-Kehlkopf-Nasenphantom. Berliner klin. Wochenschr. No. 2. — 14) Bing, A., Ein neuer Stimmgabelversuch. Wiener med. Blätter. No. 41.

Schwabach (2) betont, dass ein wirklich brauchbarer Hörmesser, welcher eine Vorstellung von der Hörfähigkeit eines Individuums zu geben im Stande wäre, nicht existirt. Was die Prüfung mit der Flüstersprache betrifft, so ist es nach Verf., wie schon Lucae hervorgehoben hat, durchaus nothwendig, anzugeben nicht allein, wie weit dieselbe percipirt wird, sondern auch, welche Worte für die Prüfung verwendet werden. Er weist dabei auf die Hörprüfungsmethode mit einer nach acustischen Gesichtspunkten getroffenen Auswahl geeigneter Worte von O. Wolf hin, welche allgemeine Beachtung verdiene. Sehr fehlerhaft sei es, wenn man sich ausschliesslich der Zahlworte bedienen wolle, denn aus seinen Untersuchungen von 300 Ohren habe sich ergeben, dass 41 pCt. Flüsterzahlen schon bei der ersten Prüfung besser hörten als andere Worte. Nicht verwerthbar für die Hörprüfung sei der Phonograph, da wohl laute und die gewöhnliche Conversationssprache von Normalhörenden prompt reproducirt werde, Flüstersprache hingegen nicht gut wahrgenommen würde und ebenso wenig das Uhrticken, Stimmgabeltöne etc.; auch percipiren alle Schwerhörigen die Sprache besser direct als bei Anwendung des Phonographen.

Was die Prüfungsmethoden betrifft, welche zum Zwecke der Feststellung des Sitzes des Leidens verwendet werden, so lassen der Rinne'sche und der Weber'sche Versuch sehr häufig im Stiche. Vor beiden Versuchen verdient den Vorzug die Prüfung der Perceptionsdauer vom Knochen, obwohl auch diese nicht absolut zuverlässig ist, da in 11 pCt. der Fälle von unzweifelhaften Affectionen des Schallleitungsapparates eine Verlängerung der Perceptionsdauer nicht nachweisbar war. Dagegen wurde in keinem einzigen Falle von zweifelloser Affection des schallempfindenden Apparates eine Verlängerung, in der überwiegenden Mehrzahl vielmehr eine beträchtliche Verkürzung der Perceptionsdauer constatirt.

Zwaardemaker (3) fand bei Prüfungen mit der

Digitized by Google

Galton'schen Pfeife, welche sich auf Personen jedes Lebensalters erstreckten, dass ältere Personen zum höchsten Ton immer eine längere Luftsäule erfordern, als die jüngeren. Ob diese Erscheinung bedingt sei durch intralabyrinthäre Veränderungen oder durch Eigenthümlichkeiten der Kopfknochen, lässt Verf. unentschieden; doch scheint ihm das Zusammentreffen des Verlustes an hohen Tönen mit dem Verluste der Knochenleitung kein zufälliges zu sein.

Treitel (4) veröffentlicht zwei Fälle von Diplacusis binauralis. In beiden Fällen war das Gehörorgan vorher nicht krank gewesen, auch war die Hörfähigkeit für die Sprache und für Stimmgabeltöne intact. In dem einen Falle wurde das Doppelthören beim Hören der Sprache bemerkt (was bisher nicht beschrieben war). Die Ursache war in dem einen Falle angestrengtes Hören durch's Telephon, in dem anderen eine Trommelfellruptur nach forcirtem Schneuzen.

Kiesselbach (7) weist auf die Eigenthümlichkeiten der Stimmgabeln hin, dass z. B. der Stimmgabelton bei Belastung der Zinkenenden mit Klemmen etc., wie man sie behufs Abschwächung der Obertöne anwendet, tiefer wird, dass die Schwingungsdauer bei geringer Belastung zu-, bei stärkerer Belastung abnimmt, dass der Ton am lautesten an derjenigen Stelle des belasteten Instrumentes erklingt, an welcher die Gewichte angebracht sind.

Für die Prüfung der cranio-tympanalen Leitung ist der Umstand von Wichtigkeit, dass bei Belastung der Zinkenenden die longitudinalen Schwingungen (Knochenleitung) an Dauer und Intensität zunehmen gegenüber den transversalen Schwingungen (Luftleitung). Bezüglich des Weber'schen Versuches macht Verf. auf die leicht zu diagnostischen Irrthümern führenden Erscheinungen aufmerksam, dass bei der gekreuzten Perception des Stimmgabeltones der Ton zuweilen von beiden Seiten nach dem anderen Ohre überspringt, sowie dass mitunter bei einseitiger oder einseitig schwererer Erkrankung erst nach dem Verschluss des gesunden oder leichter erkrankten Ohres der Ton nicht nur vom Scheitel aus nach dem schlechteren Ohre hin erklingt, sondern dass dann auch die Gabel per Luftleitung lauter und länger gehört wird. Die Angabe der Patienten, dass sie den Ton im ganzen Kopfe hören, hat Verf. immer darin begründet gefunden, dass die Perception der Knochenleitung auf einer Seite ganz oder fast ganz erloschen ist, bei besser erhaltenem Hörvermögen für Luftleitung. Was den Rinne'schen Versuch anbelangt, so betont Verf. mit Recht, dass die Ergebnisse desselben nur dann für die Diagnose verwerthbar sind, wenn sie sehr prägnant („sehr positiv oder sehr negativ") ausfallen.

In einem zweiten Aufsatze (No. 4. der Mon. f. O.) beschreibt derselbe Verf. den „Gähnversuch", d. h. die Erscheinung, „dass beim intensiven Gähnen die Klänge der Musik, das Geräusch einer lebhaften Unterhaltung, plötzlich erlöschen". Wird beim Gähnen der Tensor tymp. angespannt, so hört man dabei ein intensives Klingen im Ohre und der Ton der Stimmgabel wird höher gehört; bleibt der Tensor tymp. uncontrahirt, so wird der Ton für Luft- und Knochenleitung etwas tiefer. Was schliesslich die Ursachen einer einseitigen Perception der Knochenleitung bei Mittelohrerkrankungen betrifft, so kann dieselbe nach Kiesselbach auf folgenden Umständen beruhen: a) bei Schwellungszuständen wird der Ton in der Regel auf dem schlechteren Ohre gehört, weil die Bedingungen für eine Fortleitung des Tones auf die Membran des ovalen Fensters und den Steigbügel — auch bei vorhandener Einziehung — günstigere sind als beim normalen Ohre. b) Erschlaffung des Ringbandes, z. B. durch Lähmung des Stapedius, ermöglicht — trotz vorhandener Einziehung — stärkere Excursionen des Ringbandes, und in Folge dessen ist die Perception der Knochenleitung auf dem erkrankten Ohre stärker. c) Sind weder Schwellungszustände vorhanden noch auch Erschlaffungen des Ringbandes, so wird der Stimmgabelton auch vom Scheitel aus selbstverständlich vorwiegend auf dem auch für die Luftleitung besseren Ohre gehört.

Nach Bing (14) nimmt man den Ton einer schwingenden Stimmgabel, wenn man dieselbe wie beim Rinne'schen Versuche auf den Process. mast. aufsetzt, in dem entsprechenden Ohre so lange wahr, bis er abklingt. Lässt man nun die Stimmgabel an derselben Stelle weiter in Contact mit den Kopfknochen und steckt sofort, nachdem der Ton verklungen, den Zeigefinger in den Gehörgang, so klingt der Ton wieder an und noch durch einige Zeit fort (secundäre Perception). Dies bleibt aus, wenn einerseits die von der Labyrinthflüssigkeit an die Stapesplatte abgegebenen Schwingungen gar nicht bis zum obturirenden Finger gelangen, indem sie schon durch einen mehr medianwärts gelegenen Leitungswiderstand aufgefangen werden, andererseits die Summe der von den Gehörgangswänden ausgehenden und vom obturirenden Finger zurückgeworfenen Schallwellen den tiefer gelegenen Leitungswiderstand nicht überwinden und nicht bis zum Labyrinthe gelangen können. Es weist also das Ausbleiben der secundären Perception auf einen vorhandenen Leitungswiderstand, bezw. bei sonst negativem Befunde auf eine Mittelohraffection (Sclerose) hin. Dabei ist eine Nervenaffection jedoch nicht ausgeschlossen, obwohl man annehmen kann, dass eine wesentlich verkürzte Dauer der Secundärperception bei verlängerter oder unverkürzter Dauer der Primärperception (Beleg für mehr oder weniger intacte Perceptionsfähigkeit der Nerven) noch immer auf einen vorhandenen medianwärts gelegenen Leitungswiderstand zu beziehen sein wird.

IV. Fremdkörper.

1) Zaufal, E., Zur operativen Behandlung der Fremdkörper in der Paukenhöhle. Wichtigkeit der ophthalmoscopischen Untersuchung. Prager Wochsch. No. 55. — 2) Bezold, F., Ueber operative Entfernung von Fremdkörpern aus der Paukenhöhle mit Ausschälung der den knöchernen Gehörgang auskleidenden Weichtheile und Abmeisselung des Margo tympanicus. Berl. Wochenschr. No. 36. — 3) Katz, L., Bemerkungen zu dem Artikel von Prof. Bezold: Ueber operative Entfernung von Fremdkörpern aus der Pauken-

Digitized by Google

höhle mit Ausschälung der den knöchernen Gehörgang auskleidenden Weichtheile und Abmeisselung des Margo tympanicus (s. No. 2). Therap. Monatsh. December. — 4) Gruber, J., Operative Entfernung eines durch misslungene Extractionsversuche in die Trommelhöhle gerathenen Fremdkörpers. Mon. f. O. No. 5. — 5) Cousins, J. W., New method of removing foreign bodies from the ear. Lancet. No. 3553. — 6) Spratling, W. P., Hallucinationen des Ohrs geheilt durch Entfernung von Fremdkörpern aus dem Ohre. New-York. Record. 13. Juni. — 7) Schmidt, Th., Casuistische Mittheilungen. Fremdkörper im äusseren Gehörgang. Münchener Wochenschr. No. 16. — 8) Szenes, S., Zur Pathologie und Therapie der Fremdkörper im Ohre. Intern. Klin. Rundschau No. 23. — 9) Sperber, R., Ueber die Fremdkörper im Ohre. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 10) Baxter, W. E., Fall lebender Larven im Ohre. Zeitschr. f. O. XXII. S 120.

Zaufal (1) hält die operative Entfernung von Fremdkörpern für indicirt, wenn lebensgefährliche Symptome vorhanden sind, wenn sich hochgradige Schwerhörigkeit einstellt in Folge von Zerstörung der Stapesplatte, wenn man sich überzeugt hat, dass der Fremdkörper seiner Beschaffenheit nach unter den gegebenen Verhältnissen nicht mehr über den Isthmus des äusseren Gehörganges zurückgebracht werden kann, eventuell auch, wenn man zwar hoffen könnte, durch Zuwarten günstigere Verhältnisse zur schonenden Herausnahme zu bekommen, der Patient aber nicht unter Aufsicht des Arztes bleiben kann. Ein grosses Gewicht legt Verf. nicht allein auf Temperatursteigerungen, sondern auch auf den ophthalmoscopischen Befund: sind die Erscheinungen der Neuroretinitis oder Stauungspapille ausgesprochen, so ist mit der Operation nicht zu zögern. Mit der Ablösung der Ohrmuschel allein kommt man nicht in allen Fällen zum Ziele; man muss vielmehr zuweilen auch die hintere Wand des knöchernen Gehörganges abmeisseln, um einen grösseren Spielraum zu gewinnen. Ist der Fremdkörper in das Antrum mastoideum gerathen, so ist dieses breit zu eröffnen.

Bezold (2) entfernte einen Stein aus der Paukenhöhle eines 7jährigen Mädchens, indem er die Ohrmuschel durch einen bogenförmigen Schnitt circumcidirte, die Gehörgangsauskleidung im Ganzen abschälte und nach vorn umklappte und den innersten Theil des knöchernen Gehörganges successive oben, hinten, unten und vorn mit Hammer und Meissel abtrug. Die Entfernung des Fremkörpers gelang nach dieser schwierigen Operation mit Hülfe eines biegsamen Häkchens aus weichem Eisen.

Katz (3) giebt im Anschlusse an ein Referat über obigen Fall von Bezold die wichtigsten Grundsätze an, nach welchen der practische Arzt bei Fremdkörpern im Ohre zu verfahren hat. Er betont mit Recht, wie nothwendig es sei, sich vor Allem durch otoscopische Untersuchung von dem Vorhandensein eines fremden Gegenstandes zu überzeugen, räth, unter allen Umständen die Entfernung zunächst mit der Spritze zu versuchen, dabei aber forcirte Injection zu vermeiden, empfiehlt, die Beseitigung eingekeilter Gegenstände nur in der Narcose und zwar am besten mit stumpfen oder spitzen Häkchen vorzunehmen und giebt Rathschläge für eine antiphlogistische und antiseptische Behandlung.

Gruber (4) musste, um eine in die Paukenhöhle gerathene Holzkugel entfernen zu können, nach Ablösung der Ohrmuschel eine etwa 3 mm dicke Knochenschicht von der hinteren Gehörgangswand abmeisseln und dann auch noch von dem Fremdkörper nach rückwärts mit dem scharfen Löffel weitere Knochensubstanz abkratzen.

Die Arbeit von Sperber (9) giebt einen Ueberblick über die durch die Fremdkörper im Ohre hervorgerufenen Symptome und über die Therapie; besonders ausführlich wird das an der Hallenser Ohrenklinik geübte Operationsverfahren geschildert. Aus dem Bericht geht hervor, dass in ungefähr 80 pCt. die Entfernung durch Ausspritzen gelang.

Baxter (10) entfernte aus dem Ohre eines Mannes mit Hülfe der Spritze 15 lebendige Larven von 6 mm Länge und 2 mm Dicke. Das Trommelfell war macerirt, geröthet, aber nicht perforirt, der Gehörgang war geschwollen und von Epidermis entblösst.

V. Therapie. (Allgemeines).

1) Haug, R., Das Lysol und das Naphthol (β) in der Therapie der Ohrenkrankheiten. Münch. Wochschr. No 11 u. 12. — 2) Bronner, Ad., On the local use of menthol und oil of Eucalyptus in affections of the middle ear. Archives of Otol. Vol. XX. No 1. — 3) Bürkner, K., Das Aristol bei Ohren- und Nasenkrankheiten. Berl. Wochschr. No. 26. — 4) Trautmann, F., Die Anwendung des Jodtrichlorid bei Ohreneiterungen mittels einer neuen aseptischen Spritze. Deutsche Wochenschr. No. 29. — 5) Aschendorf, Hörrohr für Schwerhörige. Berlin. Wochenschr. No. 17. — 6) Dalby, Sir Wm. B., Bubble remedies in aural surgery. Lancet. 11. April. — 7) Davidsohn, H., Dermatol bei Ohrenkrankheiten. Therapeut. Monatsh. December. — 8) Mansfield, A. O., Hydrogen peroxide in otorrhoea. Philad. Reporter. 25. April. — 9) Politzer, Adam, The employment of pilocarpine in certain affections of the ear and the abuses of this remedy. Lancet. 3. Januar. — 10) Sexton, S., Some remarks on the early treatment of otitis. New-York. Record. 7. Februar. — 11) Turnbull, L., The great value of opening the Eustachian tube in diseases in the head and ears. Med. News. 2. Mai. — 12) Wolf, O., Ausmeisselung einer Revolverkugel aus dem Felsenbein mit Erhaltung des Gehörs. Zeitschr. f. O. XXII. S. 1. — 13) Rohrer, F., Ueber die Anwendung des Pyoctanins in der Ohrenheilkunde. Arch. f. O. XXXI. S. 144. — 14) Jänicke, M., Ueber die Borsäuretherapie bei chronischen Ohreiterungen nebst Mittheilungen über ein neues Borpräparat. Ebendas. Bd. XXXII. S. 15. — 15) Löwenberg, A., Beitrag zur Behandlung der eiterigen Mittelohrenentzündung mit Berücksichtigung der Bacteriologie des Ohreiters. Inaug.-Diss. Königsberg. — 16) Deuch, E. B., Operative Maassnahmen bei Schwerhörigkeit. Zeitschr. f. O. XXII. S. 110. — 17) Larsen-Utke, 13 cases of partial deafness with stricture of the Eustachian tube, treated with electrolysis. Nordiskt Ark. XXIII. No. 10. — 18) Lucae, A., Amtlicher Bericht aus der Klinik für Ohrenkranke zu Berlin über die Wirksamkeit des Koch'schen Heilmittels gegen Tuberculose. Klin. Jahrb. Ergänzungsbd. S. 225. — 19) Walb, Amtlicher Bericht aus der Universitäts-Poliklinik für Ohrenkrankheiten zu Bonn über die Wirksamkeit des Koch'schen Heilmittels gegen Tuberculose. Ebendas. — 20) Schwabach, Ueber den Verlauf eiteriger Mittelohr-

Digitized by Google

entzündungen bei Tuberculösen unter der Behandlung mit Tuberculin. Deutsche Wochenschr. No. 20. — 21) Zarniko, C., Ueber den Einfluss des Tuberculins auf tuberculöse Mittelohrerkrankungen. Ebendas. No. 44. — 22) Bezold, F., Ueber das Verhalten der im Verlaufe von Phthisis pulmonum auftretenden Mittelohreiterungen unter dem Einflusse der Koch'schen Behandlung. Archiv für klin. Med. XLVII. S. 622. — 23) Gruber, J., Zwei Fälle von Myringoplastik. Wiener Blätter. No. 32. — 24) Huysman, A., Behandeling van otorrhoea. Nederl. Tijdsch. No. 19.

Haug (1) benutzte Lysol in 0,1—0,25 proc. Concentration zu Ausspülen des Ohres bei Otorrhöen. Dasselbe wirkt desodorisirend und ist auch besonders zu empfehlen zur Ausspritzung von Cerumen- und Epithelpfröpfen, da es auf die Secretionsproducte des Gehörganges verseifend wirkt. Von guter Wirkung ist Lysol auch gegen die Aspergillusarten (2 mal 0,3 bis 0,5 proc. Lysolalcohol). Was das Naphthol (β) betrifft, so hat Haug dasselbe als ein sehr entschiedenes antibacterielles Mittel schätzen gelernt und in Pulverform bei langdauernden, aber nicht complicirten Mittelohreiterungen angewandt, besonders wenn grosse Trommelfelldefecte vorlagen. Der Erfolg war oft besser als bei der Borsäure-Therapie.

Bronner (2) verwendete bei chronischen Schwellungszuständen der Mittelohrschleimhaut und im Initialstadium der Sclerose zuweilen mit eclatantem Erfolge Mentholdämpfe, indem er einige Tropfen einer 20 proc. Lösung von Menthol in Olivenöl mit Hülfe einer Desinfectionskapsel und des Catheters in die Tuba einblies. Wichtig ist dabei die prolongirte Einblasung (1—2 Min. Dauer). Die von Cholewa gerühmten Vortheile des Menthols bei der Gehörgangs-Furunculose konnte Verf. nicht bestätigen. Eucalyptusöl fügt Bronner dem Menthol hinzu bei der Behandlung der Sclerose.

Bürkner (3) hat Aristol in Pulver-, Salbenform und mit Glycerin verrieben bei verschiedenen Ohraffectionen angewandt. Bei den acuten und chronischen Mittelohreiterungen waren die Erfolge — entgegen den rühmenden Mittheilungen von Rohrer — nicht befriedigend, zuweilen sogar schlecht, wohingegen bei Granulationsbildung die Wirkung oft eine vorzügliche war.

Trautmann (4) bereitete sich eine 5 proc. Lösung von Jodtrichlorid, welche — jedesmal zum Gebrauche frisch — zu einer Concentration von $^1/_8$ bis höchstens 1 pCt. zu verdünnen ist. Die Ausspritzung braucht in der Regel nur jeden vierten Tag gemacht zu werden, kann aber auch täglich vorgenommen werden. Meist tritt ein heisses, brennendes Gefühl danach ein, welches $^1/_2$—1 Stunde lang anhält, aber durch nachfolgende Wasserinjection gemildert wird. Vortrefflich ist die desodorisirende Wirkung bei fötiden Otorrhöen und die ablösende Wirkung auf fest anhaftende Epithelmassen (Cholesteatom); Entzündungen wurden nach dem Gebrauche des Medicamentes niemals beobachtet. Bei chronischen Eiterungen mit und ohne Caries, bei Knochenfisteln vor dem Trommelfelle, bei grösseren, in den Warzenfortsatz führenden Knochenzerstörungen, nach Entfernung des cariösen Hammers hat Trautmann sehr gute Resultate erzielt. Da das Jodtrichlorid Metallinstrumente angreift, hat Verf. eine Ohrenspritze von Glas anfertigen lassen, welche vollständig auseinander genommen werden kann und behufs vollkommener Asepsis mit einem Asbeststempel versehen ist.

Das Hörrohr von Aschendorf (5) besteht aus einem parabolisch gekrümmten Schallfänger, in welchen ein zweiter, mehrere Einschnitte tragender Hohlkegel, gewissermaassen als Resonanzbogen eingefügt ist. Das Instrument ist von geringem Umfange und haftet, wenn es gut passt (was mit Hülfe eines Gypsabgusses des knorpeligen Gehörganges leicht erreicht werden kann) von selbst im Ohre.

Davidsohn (7) wendete bei verschiedenen Affectionen des äusseren Ohres und namentlich bei chronischer Mittelohreiterung Dermatol an und fand, dass es keine Reizungserscheinungen macht, secretvermindernd wirkt und bei Otorrhöe zuweilen sehr schnell gute Resultate erzielt. Die prompte antiseptische Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds rühmt Mansfield (8).

Politzer (9) empfiehlt die subcutane Injection des Pilocarpin (2—8 gutt. einer 2 proc. Lösung) bei frischen Labyrinthaffectionen syphilitischen oder nichtsyphilitischen Ursprungs, seltener bei Otitis media acuta mit eingedickten Exsudatmassen, bei Parotitis und anderen Infectionskrankheiten; für contraindicirt hält er das Medicament bei Sclerose. Injectionen einer Pilocarpinlösung durch den Catheter sind mitunter bei Mittelohrcatarrhen mit Schwellung und mässiger Secretion von Nutzen.

Rohrer (13) hat experimentell bestätigt, dass das Pyoctanin (coerul.) einen entwickelungshemmenden Einfluss auf Bacterien auszuüben im Stande ist, während diese Eigenschaft dem Auramin und Methylenblau in geringerem Grade innewohnt; dass sporenhaltige Milzbrand-Seidenfäden durch Imprägnirung mit Pyoctaninlösungen sterilisirt werden können, während gleich starke Auramin- und Methylenblau-Lösungen nicht die gleiche Wirkung haben; dass mit 2proc. Pyoctanin imprägnirte Milzbrand-Seidenfäden die Virulenz des Milzbrandes im lebenden Thierkörper dennoch zur Entwickelung bringen. Practisch hat Verf. 2proc. Lösungen von Pyoctan. coerul. zu Ausspritzungen bei acuten und chronischen Eiterungen des äusseren und mittleren Ohres sowie auf Charpie-Wattetampons zum Reinigen und Imprägniren des Gehörganges und der Paukenhöhle verwandt. Die Anwendung in 46 Fällen ergab mit Sicherheit eine sedative Wirkung des Mittels.

Jänicke (14) bestätigt, dass die bacterientödtende Eigenschaft der Borsäure zwar eine geringe ist, das Medicament aber die Fähigkeit besitzt, das Wachsthum und die Vermehrung der Spaltpilze zu verhindern und so den Heilungsbestrebungen die Oberhand über die Bacterien zu verschaffen, falls es dauernd und in genügender Concentration angewandt wird. Besser als die vielfach benutzte Borsäure wirkt das besser lösliche Natrium tetraboricum neutrale, von

Digitized by Google

welchem man bis zu 50proc. Lösungen verwenden kann, da es nicht irritirend wirkt.

Ueber die Wirkung des Tuberculin berichtet Lucae (18), welcher etwa in der Hälfte der Fälle eine typische Reaction auftreten, einmal deutliche Besserung, niemals Verschlimmerung, im Allgemeinen keine Einwirkung auf den localen tuberculösen Process constatiren konnte; ferner Walb (19), welcher in einem Falle eine heftige allgemeine und locale Reaction, in einem protrahirten Falle von Periostitis tuberc. des Warzenfortsatzes rasche Heilung, in einem Falle von sistirender Otorrhö die Secretion wieder auftreten sah. Schwabach (20) erzielte fast stets allgemeine, einmal eine heftige, sonst nur mässige locale Reaction; der therapeutische Effect war in 6 Fällen negativ, 3mal verschlimmernd, in einem Falle Heilung. Zarniko (21) sah in 2 Fällen während der Tuberculincur eine tuberculöse Mittelohrinfection eintreten; eine nennenswerthe Localreaction wurde niemals beobachtet; der Verlauf der Fälle wurde durch die Injectionen nicht wesentlich beeinflusst. In dem Falle von Bezold (22) fand eine geringe Reaction statt, welche nicht entfernt ausreichend war, um eine Ausheilung erwarten zu lassen.

Gruber (23) berichtet über zwei Fälle von Trommelfelldefecten, in welchen die nach dem Verfahren von Berthold ausgeführte Myringoplastik misslang, indem die transplantirten Hautstücke wieder ausgestossen wurden.

[Grönbech, A. C., Om künstige Hjälpemidler for Tunghörige. Ugeskrift f. Läger. 4 R. XXIII. No. 22, 23. (Künstliche Hülfsmittel für Schwerhörige.)

Victor Bremer.]

VI. Ohrmuschel und äusserer Gehörgang.

1) Haug, R., Zur microscopischen Anatomie der Geschwülste des äusseren Ohres. Arch. f. O. XXXII. S. 151. — 2) Gradenigo, G., Ueber die Formanomalien der Ohrmuschel. Ebendas. S. 202. XXXIII. S. 1. — 3) Bauer, Ch. A., A case of spurious membrana tympani. New York Record. 30 Mai. — 4) Rafin et Rougier, Ostéome de l'oreille. Lyon méd. No. 39. — 5) Klingel, C., Zwei Fälle von Talgdrüsenadenom am äusseren Ohre. Zeitschr. f. O. XXI. S. 189. — 6) Heiman, Th., Ein Fall von mangelhafter Bildung beider Gehörgänge. Ebendas. S. 271. — 7) Gradenigo, G., Beitrag zur Morphologie der Anthelix der menschlichen Ohrmuschel. Ebendas. S. 289. — 8) Váli, E., Zwei Fälle von Ohrmuschelkrebs. Arch. f. O. XXXI. S. 173. — 9) Eyle, P., Ueber Bildungsanomalien der Ohrmuschel. Inaug.-Diss. Zürich. — 10) Váli, E., Versuche der Bildung eines künstlichen Gehörganges bei angeborenem Mangel des äusseren Gehörganges und beiderseitige mangelhafte Entwicklung der Ohrmuschel. Arch. f. O. XXXIII. S. 28. — 11) Krakauer, A., Ein Fall von multipler Exostosenbildung am Schädel mit halbseitiger Gesichtsatrophie. Mon. f. O. No. 10. — 12) Grünwald, Zur Therapie der Gehörgangsfurunkel. Münch. Wochenschr. No. 9. — 13) Jurka, B., Ueber einen Fall von Carcinom des äusseren Gehörganges mit tödtlichem Ausgange. Inaug.-Diss. Halle. — 14) Bacon, G., Otitis externa haemorrhagica. Zeitschr. f. O. XXII. S. 24. — 15) McMahon, J. B., Zwei Fälle von Perichondritis der Ohrmuschel behandelt mit dem scharfen Löffel und Drainage. Ebendas. S. 28. — 16) Ferrer, H., Ein Fall von idiopathischer Perichondritis der linken Ohrmuschel. Ebendas. S. 30. — 17) Grüning, E., Ueber die chirurgische Behandlung der diffusen, phlegmonösen Entzündung der Ohrmuschel. Ebendas. S. 34. — 18) Knopp, H., Verknöcherung der Ohrmuschel in Folge serös-eiteriger Perichondritis. Ebendas. S. 67. — 19) Pritchard, U., Knochengeschwülste des Gehörgangs und deren Entfernung. Ebendas. S. 114. — 20) Váli, E., Die morphologischen Veränderungen der Ohrmuschel bei Gesunden, Geisteskranken und Idioten. Wien. Zeitg. No. 11. — 21) Gruber, J., Ein Fall von Missbildungen der Ohrmuschel. Wien. Blätter. No. 38. — 22) Kress, Br., Ueber Missbildungen des äusseren Ohres. Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie. Inaug.-Diss. Würzburg. — 23) Variot, G., Un cas de malformation congénitale et un cas d'anomalie du pavillon de l'oreille chez des enfants. Gaz. hebdom. No. 46.

Gradenigo (2) kam auf Grund seiner morphologischen Studien zu dem Ergebniss, dass im Allgemeinen die grössere Reduction der einzelnen Abschnitte der menschlichen Ohrmuschel im Vergleich mit der der Säugethiere einen Character von Vervollkommnung und höherer Entwickelung repräsentirt, und dass deshalb als Zeichen von Degradation der Ohrmuschel eine abnorme Grösse, eine excessive Entwickelung derselben anzusehen ist. Verf. unterscheidet Anomalien der Gesammtheit und Anomalien der einzelnen Theile der Ohrmuschel, welche er einer eingehenden Besprechung unterzieht.

Váli (8) beschreibt 2 Fälle von Carcinom der Ohrmuschel aus der Böke'schen Klinik. In dem einen Falle, welcher einen 62jähr. Landwirth betraf, bestand seit 10 Jahren ein bohnengrosses, warzenähnliches Gebilde am Grunde der Comba, welches seit etwa ¾ Jahren geschwürig geworden war. Die Ohrmuschel wurde entfernt, innerhalb 8 Monaten trat kein Recidiv ein. Im zweiten Falle zeigte sich die Auricula faustdick geschwollen und ihrer ganzen Ausdehnung nach carcinomatös degenerirt; eine Operation wurde nicht vorgenommen.

Grünwald (12) behandelt die Furunkel im Gehörgange, indem er einen mit Liquor Aluminis acetici (1 : 20) getränkten Mullstreifen tief in den Gehörgang vorschiebt und die Ohröffnung mit einer nach innen mit Guttaperchapapier überzogenen Wattekugel verschliesst. Der Erfolg dieser Behandlung war stets befriedigend.

In dem von Jurka (13) veröffentlichten Falle der Hallenser Ohrenklinik bestand bei einem 61jährigen Manne der eine Gehörgang mit höckerigen Massen gefüllt, welche durch die microscopische Untersuchung eines excidirten Stückes als carcinomatösen Ursprunges erkannt wurden. Bevor noch die Operation vorgenommen werden konnte, trat eine eiterige Meningitis ein, welche den Exitus innerhalb 3 Tagen herbeiführte. Die Section des Schläfenbeines ergab, dass der knorpelige Gehörgang durch knorpelharte Schwellungen angefüllt, Paukenhöhle und Warzenfortsatz mit käsig eingedicktem Eiter erfüllt war. Das Trommelfell fehlte, ebenso die Knöchelchen bis auf den Hammerkopf; die Labyrinthhöhle enthält Eiter, an einzelnen Stellen Blut; die Steigbügelfussplatte ist dünn, brüchig, adhärent.

Váli (20) beobachtete bei Geisteskranken besonders häufig einen angewachsenen Lobulus, einen länglichen, dem Gesicht spitzwinkelig ange-

Digitized by Google

wachsenen Lobulus, eine die Helix überragende Anthelix, ein mangelhaft entwickeltes Crus super. helicis, Fehlen oder Verkürzung oder Ueberbrückung der Fossa scaphoidea, Macacusohr u. a.

Gruber (21) fand die linke Ohrmuschel eines 4 Monate alten Mädchens erheblich defect: die Höhe betrug 20 mm, die Weite von der vordersten Incisur der deutlich markirten Helix bis zum hintern Rande 19 mm, Läppchen, Tragus und Antitragus, Crista helicis und Comba waren normal entwickelt; hingegen lief die Anthelix nach oben nur in einen Schenkel aus, so dass die Fossa intercruralis fehlt. Die Hauptanomalie besteht darin, dass der obere Theil der Ohrmuschel von der Seitenwand des Schädels nicht absteht, sondern dass die Haut von dem letzteren sich in continuo auf die Muschel fortsetzt.

VII. Trommelfell und Mittelohr.

1) Klingel, C., Messungen über die Höhenverhältnisse des Kuppelraumes der Paukenhöhle. Zeitschr. f. O. XXI. S. 193. — 2) Schmiegelow, C., Beiträge zur Frage von den Perforationen in der Membrana flaccida Shrapnelli mit Bemerkungen über die Bildung des Cholesteatoms. Ebendas. S. 197. — 3) Kuhn, A., Das Cholesteatom des Ohres. Ebendas. S. 231. — 4) Bezold, F., Ueber das Cholesteatom des Mittelohres, klinischer und therapeutischer Theil. Ebendas. S. 252. — 5) Heiman, Th., Einiges zur Warzenfortsatz-Eröffnung. Ebendas. S. 277. — 6) Gradenigo, G., Diagnose, Prognose und Therapie der progressiven Taubheit bei chronischer nicht eiteriger Mittelohrentzündung. Ebendas. S. 290. — 7) Derselbe, Die Microorganismen und die durch sie bewirkten Complicationen der Erkrankungen des Mittelohres. Ebendas. S. 297. — 8) Gradenigo, G. u. R. Penzo, Bacteriologische Beobachtungen über den Inhalt der Trommelhöhle in Cadavern von Neugeborenen und Säuglingen. Ebendas. S. 298. — 9) Szenes, S., Zur chirurgischen Behandlung der acuten Paukenhöhlenentzündung. Centralbl. f. d. ges. Therapie. No. 5. — 10) Budde, K., Ueber Dehiscenzen in der unteren Wand der Paukenhöhle. Inaug.-Diss. Göttingen. — 11) Haug, R, Schnupftabak als Ursache einer acuten Mittelohrentzündung. Arch. f. O. XXXII. S. 171. — 12) Gradenigo, G., Ueber die Classification und Aetiologie der Mittelohrentzündungen im Allgemeinen. Wiener Zeitg. — 13) Zaufal, E., Ueber die Beziehungen der Microorganismen zu den Mittelohrerkrankungen und deren Complicationen. Wiener Wochenschr. No. 24—27. — 14) Gradenigo, G., De l'étiologie et du traitement de l'otite moyenne aiguë. Revue générale de clinique. — 15) Siebenmann, F., Das Cholesteatom des Mittelohrs und seine Behandlung. Schweizer Correspondzbl. — 16) Gradenigo, G. u. A. Maggiora, Beitrag zur Aetiologie der catarrhalischen Ohrentzündungen. Centralbl. f. Bacteriol. No. 19. — 17) Buchbinder, F., Zur Casuistik der Erkrankungen des Processus mastoideus. Inaug.-Diss. Berlin. — 18) Burnett, Ch. H., On the relief of chronic catarrhal deafness by excision of the membrana tympani and the two larges ossicula. Med. News. 4. Juli. — 19) Gradle, G., On the treatment of chronic suppuration of the middle ear. Ibid. 11. April. — 20) Guye, A., Twee gevallen van Bezold'sche perforatie van het antrum mastoïdeum. Weekblad van het Nederl. Tijdskr. voor Geneeskde. No. 16. — 21) Derselbe, Ueber die Aetiologie der durch Einspritzung von Flüssigkeiten in die Nase verursachten Entzündungen der Trommelhöhle. Berliner Wochenschrift. No. 11. — 22) Kanasugi, H., Klinische Beobachtungen über Eröffnung des Proc. mastoideus. Inaug.-Diss. Würzb. Verhandl. N. F. XXV. No. 5. — 23) Kirchner, W., Ueber Paracentese d. Trommelfells. Würzb. Sitzungsber. No. 3. — 24) Lane, W. A., On inflammation of the middle ear and its complications. Lancet. 26. Sept. — 25) Löwenberg, B., Ueber Mittelohrentzündung nach Nasenschlunddouche. Berl. Woch. No. 18. — 26) Makins, G. H., Two cases of middle ear disease complicated by thrombosis and suppuration of the lateral sinus, with signs of pyaemia, successfully treated. Remarks. Lancet. 6. Juni. — 27) Page, H. W., Two cases of middle ear disease in which operation was resorted to for the relief of cerebral complications. Remarks. Ibid. 1. August. — 28) Randall, B. A., Acute suppuration of the middle ear in infancy. Philad. Rep. No. 13. — 29) Seiss, R. W., The treatment of inflammation of the Eustachian tubes. Am. Journ. April. — 30) Turnbull, L., On the great importance of dry treatment in chronic otitis media. Philad. Rep. 29. August. — 31) Weil, E., Zur operativen Behandlung der Eiterung im Mittelohr und Warzenfortsatz. Württ. Corr. No. 6. — 32) Wilson, A., The early treatment of mastoid disease. Edinb. Journal. May. — 33) Zaufal, E., Ueber die Beziehungen der Microorganismen zu den Mittelohrentzündungen und ihren Complicationen. Arch. f. O. XXXI. S. 177. — 34) Staeke, Indicationen, betreffend die Excision des Hammers und Amboss. Ebendas. S. 201. — 35) Bolt, M., Drei Fälle von Otitis medica acuta mit acuter Caries des Warzenfortsatzes nach Masern. Ebendas. XXXII. S. 25. — 36) Green, O., A case of abscess and softening of the brain with chronic disease of the tympanum. Boston Journ. 21. Mai. — 37) Müller (Assistent), Einiges über die klinische Bedeutung bestimmter Trommelfellperforationen. Arch. f. O. XVII. S. 85. — 38) Lannois, De l'emploi du collodion dans le relachement de la membrane du tympan. Ann. des mal. de l'or. p. 27. — 39) Miot, C., De la surdité déterminée par le tympan ou les osselets dans l'otite moyenne sèche et des moyens d'y remédier. Revue de Laryng. No. 15, 16, 17. — 40) Lichtenberg, Collapsus de la membrane du tympan. Ibid. No. 20. — 41) Birmingham, Anatomy of mastoid region and operating. Dublin Journ. No. 2. — 42) Politzer, A., Das Cholesteatom des Ohres vom anatomischen und klinischen Standpunkte. Wien. Woch. No. 8—12. — 43) Würdemann, H. V., A contribution to the study of the complications of acute Otitis medica. Amer. Journ. No. 948. Med. News. No. 11. — 44) Müller, Frz. W., Bacteriologische u. klin. Beitr. zu den Mittelohreiterungen. Inaug.-Diss. Jena. — 45) Beckmann, H., Ueber die Schliessung und Oeffnung d. Rachenmündung d. Tuba Eustachii. Ztschr. f. O. XXII. S. 83. — 46) Blake, A. J., Neubildung von Schleimhaut in der normalen Paukenhöhle. Ihre klinische Bedeutung. Ebendas. S. 104. — 47) Bryant, W. S., Bemerkungen z. Topographie d. normalen menschlichen Paukenhöhle. Ebendas. S. 91. — 48) Clark, C. F., Verlust v. Trommelfell, Hammer, Amboss und Steigbügel, mit gutem Gehör. Ebendas. S. 41. — 49) Colles, Ch. J., The treatment of chronic purulent otitis media by excision of the the carious ossicles and removal of obstructions in the tympanic attic. With a report of three cases. Amer Journ. Mai. — 50) Dench, E. B., Chronic purulent otitis media as a cause of persistent facial neuralgia. Ibid. April. — 51) Friedenwald, H., Ein Fall von Cholesteatom und ausgedehnter Caries des Warzenfortsatzes ohne örtliche Entzündungszeichen. Tod durch Sinusthrombose und Meningitis. Ztschr. f. O. XXII. S. 121. — 52) Scheibe, A., Eine neue Modification der Borsäurebehandlung bei chron. Mittelohreiterung. Münch. Woch. No. 14. — 53) Milligan, W., On chronic suppurative disease of the middle ear; an analysis of 300 cases with some remarks upon treatment. Med. Chronicle. Sept. — 54) Sheild, A. M., Otorrhoea; causes, consequences, and treatment. Nord. arkiv. XXIII. 8 u. 15. — 55) Kafemann, R., Ueber

Digitized by Google

die Behandlung d. chron. Otorrhö mit einigen neueren Borverbindungen. Danzig. — 56) Lohr, P., Beitrag z. Behandlung d. Otitis media purulenta. Inaug.-Diss. Königsberg. — 57) Würdemann, H. V., Erysipelas and acute suppuration in the middle ear. Med. News. 21. Nov. — 58) Gruber, J., Zur Behandlung der chronischen eiterigen Mittelohrentzündung mit Durchlöcherung d. Shrapnell'schen Membran. Wien. Zeitg. No. 1 u. 2. — 59) Pritchard, U., Zwei Fälle von Hirnabscess infolge langdauernder Otorrhö. Operation. Heilung. Zeitschr. f. O. XXII. S. 36. — 60) Ayres, S. C., Primäre Periostitis des Warzenfortsatzes. Ebendas. S. 39. — 61) Bacon, G., Ueber Erkrankung d. Warzenfortsatzes. Mit Krankengeschichten. Ebendas. S. 47.

Schmiegelow (2) behauptet gewiss mit Recht, dass die Entzündungen an der Shrapnell'schen Membran, welche zur Perforation dieses Trommelfellabschnittes führen, in der Mehrzahl der Fälle nicht vom Gehörgange, sondern von der Tube aus entstehen. Was das Foramen Rivini betrifft, so stimmt Verf. mit den meisten Autoren darin überein, dass ein solches normaler Weise nicht existire. Den häufig auffallend langwierigen Verlauf der Entzündungen hinter der Membr. flaccida führt Verf. u. a. auf die Neigung zur Cholesteatombildung zurück, welche durch eine Schleimhaut-Metaplasie (Epidermisirung) zu Stande komme.

Kuhn (3) giebt eine sehr ausführliche historisch-kritische Darstellung der Cholesteatomfrage und beschreibt einen Fall, in welchem es sich nach seiner Ansicht bestimmt um eine „wahre Perlgeschwulst", eine Neubildung, gehandelt haben muss. Dass, vielleicht in vielen Fällen, die Geschwulst im Verlaufe chronischer Eiterungen durch Hineinwachsen der Gehörgangsepidermis in die Knochenhöhlen des Mittelohres entstehen kann, giebt Verf. als eine zweite Möglichkeit zu.

Bezold (4) fand unter sieben Ohrenkranken 0,3 bis 1,1 pCt. Fälle von Cholesteatom des Ohres; 70 pCt. betrafen das männliche, 30 pCt. das weibliche Geschlecht, 10,6 pCt. waren bilateral, 31,9 pCt. rechtsseitig, 57,4 pCt. linksseitig; die Mehrzahl der Erkrankungen fiel in das 10.—40. Lebensjahr.

Gradenigo und Penzo (8) kamen durch bacteriologische Untersuchung des Paukenhöhleninhaltes von Kinderleichen zu dem Schlusse wie Politzer, dass nämlich die Veränderungen, welche man besonders häufig in der Paukenhöhle von Leichen neugeborener Kinder oder in solchen von Säuglingen vorfindet, in der Mehrzahl der Fälle von der raschen Fäulniss, der in diesem Alter die zarten Gewebe des Mittelohres unterliegen, nicht aber von wirklichen entzündlichen Vorgängen abhängen, da man bei denselben keine pathogenen Microorganismen findet.

Nach Zaufal (13) werden pathogene Microparasiten im Paukenhöhlensecrete ebensowohl bei den primären als auch bei den secundären Otitisformen gefunden; bei ersteren scheint der Diplococcus pneumoniae zu überwiegen, während bei den secundären Formen die pyogenen Microben, besonders der Streptococcus pyog., prävaliren. Der Nachweis verschiedenartiger Erreger der acuten Mittelohrentzündung und das thätige Eingreifen dieser Microparasiten in gleicher Weise bei primären und secundären Otitiden führt den Verf. zu dem Schlusse, dass die acute Mittelohrentzündung kein ätiologisch einheitlicher Process ist, sondern ihr Entstehen verschiedenartigen Microorganismen verdankt. Verlauf und Eintritt von Complicationen scheinen durch die Anwesenheit bestimmter pathogener Microorganismen bedingt zu werden.

Burnett (18) berichtet über einen Fall von chronischem Mittelohrcatarrh, in welchem er das Trommelfell mit Hammer und Amboss excidirte und durch diese Operation eine sofort bemerkbare Besserung der Hörfähigkeit und Herabsetzung des Oppressionsgefühles erzielte. Die Besserung des Gehörs schritt fort, obwohl das Trommelfell sich regenerirte. Von besonderem Nutzen war der Eingriff mit Bezug auf ein höchst quälendes Ohrenklingen und auf die Schwindelanfälle, über welche die Kranke geklagt hatte; beide Symptome wurden wesentlich gebessert.

Gradle (19) nimmt die Behandlung der Mittelohreiterungen mit Borsäurepulver gegen die übertriebenen Angriffe von Stacke in Schutz; er hat in 7000 Fällen niemals irgerwelche üble Folgen eintreten sehen. Die Wirkung der Borsäure soll verstärkt werden, wenn man ihr Salicylsäure (1 Acid. salic. : 6 Acid. boric.) zusetzt.

Guye (20) beobachtete zwei Fälle, in welchen Eiter aus dem Warzenfortsatze nicht nach aussen, sondern auf dem von Bezold beschriebenen Wege nach innen durchgebrochen war. In dem einen Falle wurde ein Senkungsabscess am vorderen Rande des Sternocleidomastoideus incidirt, in dem anderen Falle bildete sich nach der Aufmeisselung des Antrum mastoideum ein Retropharyngealabscess, welchem eine fluctuirende Geschwulst unterhalb des Warzenfortsatzes und am Nacken vorangegangen war. Was die Behandlung derartiger Fälle betrifft, so ist Verf. der Ansicht, dass man, nachdem man für eine genügende Oeffnung des Antrum gesorgt hat, abwarten soll, wo und wann sich eine Indication zur Anlage einer Gegenöffnung findet.

Derselbe (21) betont, dass zwei Umstände bei der Anwendung der Nasendouche häufig ausser Acht gelassen werden: dass die Nase überhaupt wegsam sein muss und dass der Ansatz der Spritze den Nasengang niemals vollständig verschliessen darf. Er hat zwei Fälle beobachtet, in welchen die von ihm verordneten dünnen Ansätze mit olivenförmigen vertauscht und dadurch heftige Ohraffectionen hervorgerufen worden waren.

Löwenberg (25) hingegen ist der Ansicht, dass die dicke Olive an sich keinerlei Gefahr bedingt, dass überhaupt die Gefahren der Nasendouche übertrieben werden. Das schädlichste sei stets, wenn die Patienten unmittelbar nach der Nasendouche schäuzen, weil dadurch die in der Nase und dem Rachen aufgespeicherten Bacterien mit dem zurückgebliebenen Spritzwasser ins Mittelohr gelangen können. Der Kranke müsse dagegen angewiesen werden, sich nach Beendi-

gung der Douche wenigstens 10 Minuten lang des Schnäuzens zu enthalten.

Makins (26) hat in dem einen Falle von Sinusthrombose nach zweimaliger Eröffnung des Warzenfortsatzes die Vena jugularis unterbunden, worauf Heilung eintrat; in dem anderen Falle erwies sich die Unterbindung als unausführbar, weil die Vena jugularis bereits zerstört war. Auch dieser Fall wurde als geheilt entlassen.

Page (27) hat in zwei Fällen von Otorrhoe mit Hirncomplicationen Heilung durch Operation erzielt; er behauptet, dass der Trepanation des Schädels stets die Aufmeisselung des Antrum vorausgeschickt werden müsse.

Sciss (29) weist auf die Nothwendigkeit hin, bei jeder acuten Salpingitis die Nase zu behandeln und namentlich für eine ganz freie beiderseitige Luftpassage Sorge zu tragen. Aus den therapeutischen Notizen sei hervorgehoben, dass Verf. die Trommelfellexcision bei der Sclerose nicht für indicirt hält, sondern sich in derartigen Fällen auf die Mobilisirung des Stapes beschränkt. Er incidirt das Trommelfell im hinteren Segmente, geht durch die Incisionsstelle mit einem sehr zierlich gebauten Häkchen ein und übt damit auf den Hammergriff oder das Amboss-Steigbügelgelenk einen schwachen Zug aus.

Turnbull (30) verlangt, dass Ausspritzungen des Ohres bei Mittelohreiterungen niemals dem Pat. überlassen werden sollen; alle Injectionsflüssigkeiten müssen sterilisirt sein und etwas Sublimat und Kochsalz enthalten. Bei erheblicher Eitersecretion sei Wasserstoffsuperoxyd (1 : 3 Aq. steril.) indicirt, darauf fein pulverisirte Borsäure, mit $^1/_6$ pCt. Menthol-Campher verrieben, einzublasen.

Weil (31) nimmt die Schwartze'sche Methode der Antrum-Eröffnung gegenüber der von Küster-Bergmann geübten Methode in Schutz. Unter 13 operirten Fällen waren die 12 nach Schwartze behandelten schneller geheilt als der eine nach Küster-Bergmann operirte, welcher nach 11 Monaten noch nicht ausgeheilt war.

Stacke (34) macht darauf aufmerksam, dass die Erfolge der Hammerextration durch die gleichzeitige Extraction des Amboss verbessert werden und stellt die Forderung, den Amboss grundsätzlich in jedem Falle mit zu entfernen. St. operirt bei direct einfallendem Lichte ohne Reflexspiegel und Trichter, da das Gesichtsfeld bei dem von ihm eingeschlagenen Wege weit genug ist: Er löst die Ohrmuschel ab, nachdem er sie dicht hinter der Insertionslinie durch einen bogenförmigen Schnitt circumcidirt hat, schiebt das Periost gegen den Gehörgang zu unter ausgiebiger Blosslegung des Jochbogens, schneidet den so gebildeten Haut Periostcylinder (Auskleidung des Gehörganges) möglichst nahe am Trommelfelle von hinten nach vorn schräg durch und zieht die Ohrmuschel mit den losgetrennten Weichtheilen des Gehörganges mit einem Wundhaken nach vorn. Wird nun noch die Verbindung der vorderen Gehörgangswand stumpf von der Unterlage abgelöst und nach vorn gezogen, so ist nur ein Stück von der häutigen Auskleidung des knöchernen Meatus dicht am Trommelfelle zurückgeblieben. Verf. entfernt nun den Hammer mit dem Trommelfell oder dessen Resten, meisselt die Knochenlamelle der oberen Gehörgangswand oberhalb der Membr. flaccida ab und öffnet so den Knorpelraum frei nach aussen; darauf wird hinten und hinten-oben die knöcherne Umrandung des Trommelfelles so weit fortgemeisselt, bis der Knopf der gekrümmten Sonde zwischen Paukenhöhle und Gehörgang keinen Vorsprung mehr erkennen lässt, und schliesslich der Amboss mit der Pincette unter Schützung des Steigbügels durch ein dazu construirtes Instrument entfernt. Es liegt nun die Paukenhöhle mit dem Tegmen tympani und allen Buchten frei, und der scharfe Löffel kann unter sicherer Leitung des Auges mit Vorsicht, aber energisch gebraucht werden. Nach der Operation wird die mit der Ohrmuschel zurückgeklappte Auskleidung des Gehörganges durch ein Drainrohr fixirt und die Hautwunde genäht; sie heilt in 3—5 Tagen per primam.

Was die Indicationen der Excision des Trommelfelles mit dem Hammer betrifft, so stellt Verf. folgende auf: 1. als hörverbesserndes Mittel: a) bei Hammerfixationen, selbst bei voraussichtlich nicht normal beweglichem Steigbügel (totale Verkalkung des Trommelfelles, isolirte Hammer-Ambossankylose, Verwachsung des Trommelfelles mit dem Promontorium); b) bei unheilbarer Tubenverwachsung. (Contraindicirt bei Sclerose.) 2. als Mittel zur Heilung chronischer Eiterungen des Atticus ohne Rücksicht auf das Hörvermögen: a) bei Caries des Hammers oder des Amboss, b) auch bei gesunden Knöchelchen aber bei Caries des Atticus, c) bei Cholesteatom.

Die drei Fälle von acuter Caries des Warzenfortsatzes, welche Bolt (35) beschreibt, beweisen, was oft ausser Acht gelassen wird, dass auch die durch Masern verursachten Ohraffectionen nicht ohne Weiteres leicht genommen werden dürfen. Es handelte sich um Kinder von $2^1/_2$, 4 und 5 Jahren, bei welchen das Antrum mastoideum eröffnet werden musste.

Müller (37) veröffentlicht die Ansichten von Kessel über Trommelfellperforationen. Was ihre Beurtheilung nach dem Sitze anbelangt, so seien die kleinen, unterhalb der Trommelfellfalten intermediär gelegenen in der Regel günstig zu beurtheilen mit Ausnahme derjenigen, welche am Lichtkegel ihren Sitz haben; die letzteren sollen sich schwerer schliessen, weil die Fasern des Lichtkegels kürzer und stärker gespannt seien als die sie umgebenden Radiärfasern. Da diese in der Lichtkegelgegend gelegenen Fasern zugleich als Haftband für das untere Hammergriffende anzusehen seien, so weiche der Hammergriff nach innen, sobald zahlreiche jener Fasern durchtrennt sind. Es sei daher auch bei der Paracentese die Lichtkegelpartie zu schonen. Randständige, periphere Perforationen seien suspect in Bezug auf circumscripte Caries des Annulus tympanicus, wie alle nicht rasch heilenden Defecte am oberen Pole für Caries im Kuppelraume sprechen.

Bei Perforationen am Lichtkegel sowie bei nierenförmigen Defecten hat Kessel, um das Labyrinth zu entlasten, wiederholt die Tenotomie des Tensor tympani ausgeführt, meist mit günstigem Erfolge; bei grösseren Defecten wurde an die Tenotomie sogleich die Extraction des Hammers bezw. Amboss angeschlossen.

Bei Mittelohreiterungen mit Cholesteatombildung und Perforation am oberen Pole empfiehlt Scheibe (52) nach sorgfältiger Reinigung derPaukenhöhle mit Hülfe eines dazu construirten Paukenröhrchens pulverisirte Borsäure durch die Perforation einzublasen. Die Erfolge seien zuweilen überraschend gut.

Kafemann (55) empfiehlt dringend das von Jänicke in die Otiatrie eingeführte Natrium tetraboricum neutrale et alcalinum; das erstere lässt sich in einer bis zu 63proc. Lösung in das Ohr einführen und ist bis zu 20pCt. in Glycerin löslich, das alcalische Salz ist noch etwas leichter löslich. Kafemann füllt aus einem mit einer concentrirten, im Desinfectionskessel stets kochend gehaltenen neutralen resp. alcalischen Bor-Natronlösung angefüllten Reagensgläschen soviel in ein zweites, nicht erwärmtes Gläschen, als zur Ausfüllung des Mittelohres und Gehörganges nothwendig ist und giesst die abgekühlte Lösung in das Ohr des Patienten. Der Gehörgang wird darauf mit 20proc. Bor-Natronwatte luftdicht verstopft. Ist die Eiterung profus, so wird der Tampon innerhalb 24Stunden durchtränkt, ist die Absonderung geringer, so zeigt sich nur die innere Spitze benetzt, während der übrige Pfropf nach Verdunstung des Lösungswassers zu einem steinharten Klumpen erstarrt ist. Das Ankleben am Gehörgang kann durch Bestreichung mit Vaselin vermieden werden. Unter dieser Behandlung heilten die uncomplicirten chronischen Otorrhoen durchschnittlich innerhalb einer Woche, während acute Mittelohreiterungen, wie es scheint, nicht merklich günstig beeinflusst werden. Oberflächliche cariöse Processe können durch consequente Anwendung der Mittel zur Heilung gebracht werden, tiefergreifende hingegen bedürfen ebenso wie Polypen und Granulationen einer besonderen Behandlung.

Ayres (60) veröffentlicht zwei Fälle von primärer Periostitis des Warzenfortsatzes, welche beide nach Ausführung des Wilde'schen Schnittes rasch heilten. Das Ohr war in beiden Fällen intact.

[Poulsen, Kr., Om Cerebraltilfälde med den chroniske Otitis media. Nord. med. Arch. XXIII. No. 8 und 15.

Vf. spricht über das Verhältniss zwischen chron. Entzündungen des Mittelohres und Cerebralaffectionen. Er hat unter 10159 Sectionsberichten (Communehospital 1870—1889) 28mal Todesfälle durch Cerebralaffection nach Otitis med. gefunden.

Zu den früher bekannten Berichten von Kranken, die wegen Hirnabscess operirt sind, fügt er 3 Fälle, die in Kopenhagen von Juldem (Heilung 1, Tod 1) und Studsgaard (Heilung 1) behandelt sind. Er betont die Bedeutung der im voraus ausgeführten Resection des Proc. mast. und spricht sich danach für die Trepanation des Craniums und die Punctur des Gehirngewebes aus, sowohl in diagnostischer als in therapeutischer Absicht. — Was die Phlebitis und Thrombose des Sinus angeht, scheint ihm das Eröffnen des Sinus und das Entfernen der putriden Thrombe rationell; er äussert sich mit einiger Reserve über die Unterbindung der Vena jugul. int.

Victor Bremer (Kopenhagen).]

VIII. Labyrinth. Nerventaubheit.

1) Kaiser, O., Das Epithel der Cristae und Maculae acusticae. Inaug.-Diss. Göttingen. Arch. f. O. XXXII. S. 181. — 2) Habermann, J., Ueber Nervenatrophie im inneren Ohre. II. Mittheilung. Prager Zeitschr. Heft 4 u. 5. — 3) Cardoso, M., Su alcune modalità funzionali nelle lesioni del nervo acustico. Lo Sperimentale. Heft 5 u. 6. — 4) Eitelberg, A., Durch Einlegen eines mit Schwefeläther getränkten Wattetampons in eine Zahnhöhle hervorgerufene und nach Entfernung desselben wieder verschwundene Acusticusaffection. Wien. Wochenschr. No. 3. — 5) Smith, S. M., Employment of pilocarpine muriate in labyrinthine disease, with report of cases. Philad. Reporter. 1. Aug. — 6) Corradi, C., Ueber die functionelle Wichtigkeit der Schnecke. Arch. f. O. XXII. S. 1. — 7) Gellé, De la lésion dans la surdité par les oreillons. Archives internat. de Laryng. etc. p. 5. — 8) Lussana, F., I canali semicircolari e la malattia di Ménière. Giorn. internaz. delle scienze med. No. 8. — 9) Moos, S., Ueber einige durch Bacterien-Einwanderung bedingte Veränderungen im menschlichen Gehörorgan, insbesondere im Labyrinth. Virchow's Arch. CXXIV. Heft 3. — 10) Kreidel, A., Zur Physiologie des Ohrlabyrinths auf Grund von Versuchen an Taubstummen. Pflüger's Arch. LI. Heft 1 u. 2. — 11) Max, E., Doppelseitige Neurose der Schnecke mit consecutiver Meningitis und letalem Verlaufe. Wien. Wochenschr. No. 48. — 12) Würdemann, H. V., Ein Fall von hysterischer Taubheit. Med. News. 14. Febr. — 13) Moos, S., Weitere Untersuchungen über Labyrinthbefunde von sechs Felsenbeinen an Diphtherie verstorbener Kinder. Zeitschr. f. O. XXII. S. 72.

Habermann (2) veröffentlicht die genauen Sectionsbefunde der Schläfenbeine von 5 Personen, welche alle an einer chronischen Mittelohreiterung gelitten hatten. Bei 3 Gehörorganen konnte das Uebergreifen der Mittelohrentzündung auf das Labyrinth mit einiger Sicherheit nachgewiesen werden, wobei es schien, dass die Entzündung sich auf die an den erkrankten Knochen grenzende periostale Auskleidung des Vorhofes, in einem Falle auch auf die angrenzende Macula acustica utriculi beschränkte; in den übrigen Räumen des inneren Ohres waren nennenswerthe Residuen nicht nachzuweisen. Für das Uebergreifen der Entzündung dachte Verf. auch an den Weg durch das runde Fenster, in dessen Membran er oft, wie in der periostalen Auskleidung der Schnecke und wie in der Fensternische, starke Pigmentablagerung vorfand; ob eine Communication der Mittelohrgefässe mit denen des inneren Ohres durch die Membr. tympani secundaria stattfindet, lässt Verf. dabei unentschieden. Die Atrophie der Nerven fand sich in allen Fällen vor-

Digitized by Google

wiegend im Endtheil der basalen Windung, nur selten bis in die mittlere Windung hinauf, was mit der klinischen Thatsache des Ausfallens der hohen Töne bei höhergradiger Schwerhörigkeit in Einklang zu bringen ist. Die Merkmale der Nervenatrophie bestanden meist nur darin, dass die Nervenfasern an Zahl beträchtlich vermindert waren (quantitative Atrophie), während die vorhandenen Fasern sich noch gut färbten. Auch die Ganglienzellen im Rosenthal'schen Canale waren meist vermindert.

In dem Falle von Eitelberg (4) wurden nach Einlegen eines in Schwefeläther getauchten Wattetampons in einen Zahn des linken Unterkiefers auf der linken Seite nur laut in's Ohr gesprochene Worte verstanden; der Stimmgabelton wurde beim Weber'schen Versuche nur rechts percipirt, das Uhrticken vom Knochen gar nicht wahrgenommen. Diese Symptome verloren sich, als nach 24 Stunden der Wattetampon entfernt wurde.

Smith (5) berichtet über günstige Erfahrungen, welche er mit der Pilocarpinbehandlung gemacht hat. Er stimmt mit anderen Beobachtern darin überein, dass die Therapie in frischen Fällen mehr Aussicht biete, als in alten und constatirt den guten Erfolg derselben bei syphilitischen Erkrankungen des inneren Ohres.

Corradi (6) hat, veranlasst durch mehrfache Veröffentlichung von Fällen, in welchen nach Ausstossung der Schnecke scheinbar noch Hörvermögen bestand, Versuche an Meerschweinchen angestellt; dieselben ergaben, dass ausser der Schnecke keine Organe vorhanden sind, in welchen acustische Eindrücke stattfinden können, dass partielle Verlegung beider Schnecken nicht nothwendig zur completen und permanenten Taubheit führt und dass wahrscheinlich die Perception verschiedener Töne, je nach ihrer Höhe in verschiedenen Theilen der Schnecke, je tiefer der Ton, je mehr gegen die Spitze hin, geschieht.

Moos (13) berichtet ausführlich über die histologischen Veränderungen im Labyrinth von 6 Felsenbeinen an Diphtherie verstorbener Kinder; die Ursache derselben war die Einwanderung derselben Micro- und Streptococcen, welche auch bei Mittelohrerkrankungen beobachtet wurden. Die hauptsächlichsten Befunde waren Gefässthromben, zum Theil entstanden durch mycotische Endothelverfettung, zum Theil wohl auch verursacht durch das Toxalbumin des Diphtheriebacillus. Das Periost war, in Folge einer directen Einwirkung der Microorganismen, angenagt, zerstört, der Knochen necrotisch; die Periostveränderungen zeigten sich am häufigsten an den Bogengängen und Ampullen, zuweilen am Endost der 1. Schneckenwindung, der Lamina spiralis, des Ligam. spirale, am Aquaeductus vestibuli, mitunter war auch hyaline und colloide Umwandlung des Periosts nachweisbar. Das Knochenmark wird durch Eindringen der Micro- und Streptococcen colloid umgewandelt oder necrotisch. Im Bereiche der Ligamenta labyrinthi fanden sich die Erscheinungen der Coagulationsnecrose, welche zuweilen zu völligem Zerfalle der Ligamente und zu Collaps der häutigen Bogengänge führte. In 4 Fällen zeigten sich als mechanische Folgezustände der Microbeneinwanderung Lymphzellenaggregate im peri- und endolymphatischen Raum des Vestibular-Apparates. Was die Veränderungen des Gehörnerven betrifft, so konnte Moos unterscheiden Blutungen und mycotische Nervendegeneration. Blutungen kamen, zum Theil combinirt mit Coagulationsnecrose, auch im Bereiche des Ductus cochlearis vor. In zwei Fällen fanden sich reichliche Gruppen von Margarinnadeln im endo- und perilymphatischen Raume der Bogengänge und an anderen Stellen.

IX. Taubstummheit.

1) Uchermann, V., Drei Fälle von Stummheit (Aphasie) ohne Taubheit, Lähmung oder Geistesschwäche, sowie ein durch Schreck verursachter Fall von Taubstummheit, ein Fall von Stummheit durch Zungenparalyse. Zeitschr. f. O. XXI. S. 313. — 2) Scheibe, A., Ein Fall von Taubstummheit mit Acusticusatrophie und Bildungsanomalien im häutigen Labyrinth beiderseits. Ebend. XXII. S. 11. — 3) Uchermann, V., Statistische Mittheilungen über die Taubstummheit in Norwegen. Deutsch. Wchschr. No. 20.

In dem Falle von Scheibe (2) waren pathologische Veränderungen im Mittelohre, abgesehen von einer Hypoplasie und theilweisen Degeneration des Tensor tympani, nicht vorhanden. Im Labyrinthe fehlten jegliche Entzündungserscheinungen; es handelte sich in der Hauptsache um Atrophie der Nerven der Schnecke, des Sacculus und der hinteren Ampulle und um Bildungsanomalien an den häutigen Gebilden in der Schnecke und im Sacculus. Die Corti'sche Membran war in die Zellen des Sulcus spiralis internus eingeschlossen, von welchem eine Brücke zur Stria vascularis ausgespannt ist.

Uchermann's (3) statistische Erhebungen über die Ursachen der Taubstummheit in Norwegen ergaben 12 pCt. für Meningitis cerebrospinalis, 20 pCt. für Meningitis, 27,5 pCt. für Scharlach, 7,7 pCt. für Otitis media suppurativa, 4,4 pCt. für Typhus, 2,5 pCt. für Masern, 2 pCt. für Keuchhusten.

(1) Larsen-Utke, P. C., To Sectioner og dövstumme Börn. Nord. med. Arkiv. B. XXIII. No. 5. (Verf. sucht den Grund der Taubstummheit in den vorliegenden Fällen ausschliesslich in den im Mittelohr gefundenen, pathologischen Veränderungen: Faltungen der Mucosa und Ankylose der Stapesplatte.) — 2) Mygind, H., Et Tilfälde af Dövstumhed som Följe af Mäslinger, und Section. Hospit. Tidende. 3. R. IX. No. 30. — 3) Uchermann, Sectionsfund und pathol. anat. Undersögelse af Dövstumhed. Norsk Magaz. f. Lägevidsk. No. 12.

Mygind (2). Ein 28jähriger Taubstummer stirbt an Pneumonie; die Section ergiebt: Rechts: Kalkablagerungen im Trommelfell; links: Defect des Trommelfells und Eiter im Mittelohre; beiderseits: ossöse Veränderungen (Stalaktiten) an der medialen Wand, Musculi stapedius und Tensor tymp. fehlen; keine Spur von dem häutigen Labyrinth, Cochlea ossificirt durch weisses, sclerotisches Gewebe. Die später gewonnenen Berichte geben deutlich als Grund der Krankheit die Masern im 1.—2. Lebensjahre an.

Digitized by Google

Uchermann (3). Ein Fall von Taubstummheit, erworben durch Scharlachfieber im 2.—3. Lebensjahre. Der Kranke starb, 18 Jahre alt, an Tuberculosis pulm. — Im rechten Ohre wurde nach dem Tode das Trommelfell und das Cavum tymp. normal gefunden; Stapes unbeweglich; Membrana rotunda ossificirt. Canales semicirculares und Cochlea fast ganz verschwunden (ossificirt). Im linken Ohre die Membr. rotunda ebenso ossificirt; das Labyrinth übrigens gesund; Cavum tympani dagegen mit Eiter gefüllt, das Trommelfell perforirt.

Victor Bremer (Kopenhagen).

Wróblewski, Ladislaus, Zur Frage der adenoïden Vegetationen. Adenoïde Vegetation bei Taubstummen. Przegląd lekarski. No. 23. 24.

Wróblewski untersuchte im Institute für Taubstumme zu Warschau bei 160 Zöglingen die Nase, den Pharynx und die Nasenrachenhöhle. Es unterliegt keinem Zweifel, dass man adenoïde Vegetationen öfters bei Taubstummen findet als bei anderen Personen. Verf. stimmt mit Peisson darüber überein, dass die adenoïden Vegetationen meistentheils die Ursache der Taubstummheit seien. Dies erklärt sich daraus, dass die adenoïden Wucherungen sich in der Nähe der Tubenmündungen entwickeln. Ein Kind, welches nicht hört, kann auch nicht sprechen lernen. W. räth daher bei einem jeden Taubstummen die Nasenrachenhöhle zu untersuchen und im Falle vorhandener Vegetationen dieselben zu beseitigen.

Lustig (Krakau).]

Zahnkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. F. BUSCH in Berlin.

---

1) Busch, F., Ueber die Bezahnung der schwimmenden Säugethiere (Cetaceen und Sirenen). Verhandl. d. deutsch odontol. Gesellsch. Bd. III. Heft 1. — 2) Derselbe, Bericht über die bisherige Thätigkeit in dem zahnärztlichen Institut der Königlichen Universität Berlin. Ebendas. Heft 4. — 3) Miller, Ueber die Schnelligkeit, mit welcher verschiedene Antiseptica in das Zahnbein eindringen, resp. dasselbe sterilisiren. Ebendas. Bd. II. Heft 4. — 4) Derselbe, Ueber die Desinfection von zahnärztlichen und chirurgischen Instrumenten. Ebendas. Bd. III. Heft 1. — 5) Derselbe, Ueber combinirte Füllungen. Ebendas. Heft 4. — 6) Warnekros, Die Fixirung der Bewegungen des Unterkiefers beim Kauact und ihre genaue Berücksichtigung beim Zahnersatz, ermöglicht durch den neuen Articulator des zahnärztlichen Instituts zu Berlin. Ebendas. Heft 4. — 7) Röse, C., Ueber die Entwickelung des menschlichen Gebisses. Ebendas. Heft 1. — 8) Kitt, Th., Anomalien der Zähne unserer Haussäugethiere. Ebendas. Heft 2. — 9) Schlosser, M., Die Entwickelung der verschiedenen Säugethier-Zahnformen im Laufe der geologischen Perioden. Ebendas. Heft 3. — 10) Jung, C., Zur Asepsis zahnärztlicher Instrumente. Ebendas. Heft 4. — 11) Sternfeld, A., Ueber die Entwickelung und die Ziele der modernen Zahnheilkunde. Ebendas. Heft 3. — 12) Gutmann, A., Ueber die Behandlung nicht putrider Pulpen mit Borax. Ebendas. Bd. II. Heft 4. — 13) Derselbe, Ueber die Behandlung von Pulpencomplicationen mit Chlorzink und Jodoform ana. Ebendas. Bd. III. Heft 1. — 14) Derselbe, Ueber den Durchbruch der Weisheitszähne. Ebendas. Heft 4. — 15) Weil, S. A., Ein replantirter Zahn nach 9 Jahren. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. Heft 1. — 16) Derselbe, Ueber Re- und Implantation der Zähne. Ebendas. Heft 8. — 17) Znamensky, N. N., Implantation künstlicher Zähne. Ebendas. Heft 3. und Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 6. — 18) Derselbe, Ueber das mechanische Anwachsen künstlicher Zähne bei vollkommener Möglichkeit, während der Dauer des Anwachsungsprocesses harte Speisen zu kauen. Dtsch Monatsschr. f. Zahnheilk. Heft 7. — 19) Hillischer, H. Th., Implantation künstlicher Zähne nach Dr. Znamensky. Ebendas. Heft 4. — 20) Behrendt, S. E., Ueber Implantation, mit Vorstellung zweier Fälle von eingeheilten künstlichen Zähnen. Ebendas. Heft 6. — 21) Albrecht, J., Ein Fall von Implantation. Ebendas. Heft 4. — 22) Schmidt, L., Zur Casuistik der Kieferfracturen. Ebendas. Heft 4. — 23) Housken, Fractur des Collum mandibulae beiderseits. Deutsch von Grunert. Ebendas. Heft 12. — 24) Gilles, Beschreibung einer Bromäthermaske, nebst weiteren Bemerkungen zur Bromäthernarcose. Ebendas. Heft 1. — 25) Cohn, C., Die Entstehung des Knoblauchgeruches bei Anwendung des Bromäthers. Ebendas. Heft 3. und Derselbe, Die Zersetzung des Bromäthers. Ebendas. Heft 7. — 26) Fessler, J., Narcosen mit Bromäther. Ebendas. Heft 5. — 27) Witzel, J., Bericht über 465 Bromäthernarcosen. Ebendas. Heft 10. — 28) Terra, P. de, Das Schlafgas und meine Erfahrungen mit demselben. Ebendas. Heft 5. — 29) Scheller, A., Reines Aethylchlorid als örtliches Anästheticum und Antineuralgicum. Ebendas. Heft 5. — 30) Struiken, H., Untersuchungen über die Resorption der Milchzähne und die Odontoclasten. Ebendas. Heft 6 und 7. — 31) Hesse, Der erste bleibende Molarzahn. Ebendas. Heft. 8. — 32) Köhncke, W., Die Behandlung von Zähnen mit entzündeter Pulpa nach Herbst und die Erfolge derselben. Ebendas. Heft 11. — 33) Schwartzkopff, E., Ueber Contourfüllungen der Zähne mit Gold.

Digitized by Google

Ebendas. Heft 11. — 34) Sauer, C., Weichcautschuck zum Geraderichten seitlich gekrümmter Nasen und Erweitern zu enger Nasenöffnungen, sowie zur Herstellung künstlicher Nasen. Ebendas. Heft 6. — 35) Derselbe, Mit wieviel Gewicht beisst der Mensch. Ebendas. Heft 12. — 36) Feinemann, M., Nervöses Reflexleiden während 15 Jahren, von defecten Zähnen herrührend. Ebendas. Heft 10. — 37) Reisert, D., Drei Fälle von Erkrankung Antri Highmori. Ebendas. Heft 10. — 38) Brandt, L., Weiteres über die Therapie der Gaumendefecte. Ebendas. Heft 9. — 39) Lustig, M., Das Aluminium und seine Legirungen, seine Gewinnung und Verwerthung. Ebendas. Heft 8. — 40) Sachs, W., Die Vorbereitung cariöser Höhlen zum Füllen. Ebendas. Heft 7. — 41) Riegner, H., Goldkronen. Ebendas. Heft 7. — 42) Kirchner, G., Ein Beitrag zur Therapie der Zähne mit gangränöser oder vereiterter Pulpa. Ebendas. Heft 6. — 43) Guilford, C. S., Die Ursachen unregelmässiger Zahnstellungen. Deutsch von Jul. Parreidt. Ebendas. Heft 2. — 44) Geist, G. P., Pyorrhoea alveolaris. Ebendas. Heft 4. — 45) Bandmann, S., Die Suggestion, ihre Handhabung und Bedeutung für die Zahnheilkunde. Ebendas. Heft 8 — 46) Vajna, W., Ueber die Extraction tief fracturirter Zahnwurzeln mittelst Trisector-Wurzelzangen. Oesterr.-Ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Heft 2. — 47) Weil, A., Ueber Cementhyperplasie. Ebendas. Heft 2. — 48) Derselbe, Bemerkungen zur Histologie der Zahnpulpa, sowie zu der Methode, Zähne und Knochen mit conservirten Weichtheilen zu schleifen. Ebendas. Heft 1. — 49) Ebner, V. v., Erwiderung auf Herrn Docent Dr. Weil's Bemerkungen zur Histologie der Zahnpulpa. Ebendas. Heft 1. — 50) Miller, W. D., Caries eines replantirten Zahnes. Ebendas. Heft 2. — 51) Frank, J., Celluloid bei Implantation künstlicher Zähne. Ebendas. Heft 3. — 52) Arkövy, Jos., Ueber künstliche Zahnkronen und Contouren aus Amalgam. Ebendas. Heft 2. — 53) Fessler, J., Allgemein septische Processe, von der Mundhöhle entsprungen. Ebendas. Heft 2. — 54) Morgenstern, M., Beitrag zur Histologie der Membrana eboris. Ebendas. Heft 3. — 55) Znamensky, N. N., Zur Behandlung des Empyems der Highmorshöhle. Ebendas. Heft 3. — 56) Smreker, Ein besonderer Fall eines Alveolar-Abscesses. Ebendas. Heft 3. — 57) Popper, M., Das interstitielle Emphysem. Ebendas. Heft 3. — 58) Iszlai, J., Einige Worte zur Nomenclatur der sogenannten „Bisarten". Ebendas. Heft 4. — 59) Nessel, E., Zwei Fälle von Zahnverwachsungen. Ebendas. Heft 4. — 60) Abonyi, J., Ueber Zahnregulirung. Ebendas. Heft 4. — 61) Weiser, R., Heilung einer mit dem Antrum Highmori communicirenden Kiefercyste. Ebendas. Heft 1. — 62) Kraus, M., Eine Zwillingsbildung. Ebendas. Heft 4. — 63) Brandenburg, L., Von den rheumatischen Gesichtsschmerzen. Ebendas. Heft 4. — 64) Metnitz, J. v., Ein Odontom im Bereich der Schneidezähne. Ebendas. Heft 1. — 65) Baker, Notes on the Pathology of a Dentigerous Cyst. Dublin Journ. Octbr. — 66) Verhandlungen des X. internationalen medicinischen Congresses. Bd. V. Vierzehnte Abtheilung. Zahnheilkunde. Berlin. — 67) Hollaender, Das Bromäthyl in der zahnärztlichen Praxis. Vortrag vom X. internat. Congr. 1890. Leipzig. — 68) Metnitz, R. v., Lehrbuch der Zahnheilkunde. Mit 229 Holzschn. Wien. — 69) Walkhoff, O., Die Unregelmässigkeiten in den Zahnstellungen etc. Mit 130 Holzschn. Leipzig. — 70) Handbuch der Zahnheilkunde. Herausg. von Jul. Scheff jun. Mit 1000 Holzschn. 2. bis 5. Liefg. Wien. — 71) Handbuch der Zahnheilkunde. Herausg. von Jul. Scheff jun. Mit Holzschn. 6. bis 9. Liefg. Wien. — 72) Knod, H., Das Bromäthyl und seine Anwendung als Narcoticum in der zahnärztlichen Praxis. Essen. — 73) Heider und Wedl, Atlas zur Pathologie der Zähne. 2. Aufl. 2. Lief. Imp.-4. 6 Taf. mit Text. Leipzig. — 74) Thomas, De l'antisepsie appliquée au traitement des affections parasitaires de la bouche et des dents etc. Paris.

Busch (1) beschäftigt sich in sehr eingehender Weise mit den Zahnverhältnissen der Walthiere (Cetaceen) und der Seekühe (Sirenen) nebst Anschluss des Walrosses (Tichechus). Diese Thierclassen sind für die Bezahnung insofern von grossem Interesse, als sie theilweise gänzlich zahnlos sind wie die Walfische, die nur in der Fötalzeit kleine verkümmerte Zahnkeime im Kiefer tragen, die aber niemals durchbrechen, sondern wieder resorbirt werden; theilweise aber, wie die Delphine, eine ungewöhnlich grosse Zahl von Zähnen (bis gegen 100) besitzen. In der kleinen Classe der Sirenen finden sich gleichfalls grosse Verschiedenheiten von vollkommener Zahnlosigkeit bis zu einem stark ausgebildeten Gebiss, aber ohne typischen Zahnwechsel. Das Walross besitzt einen typischen Zahnwechsel, ist aber dadurch sehr auffallend, dass die Zähne seines Milchgebisses zahlreicher sind, als diejenigen des bleibenden Gebisses.

Busch (2) berichtet über die Thätigkeit, welche in dem zahnärztlichen Institut der Universität Berlin in den ersten 7 Jahren seines Bestehens ausgeübt wurde. Die Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten, in welcher die Zahnextractionen stattfinden, wird durchschnittlich jährlich von 11 000 Patienten aufgesucht und die Zahl von Betäubungen, welche dabei ausgeführt werden, war im letzten Jahr auf 2019 gestiegen. Als Betäubungsmittel dient fast ausschliesslich Stickstoffoxydul, eventuell mit einem kleinen Zusatz von Sauerstoff. Verf. berichtet dann auch über die anderen kleinen chirurgischen Operationen, welche in dieser Poliklinik stattfinden. Auf der Abtheilung für conservirende Zahnheilkunde wurden im letzten Jahre 9208 Füllungen ausgeführt, darunter 3352 Goldfüllungen. In der Abtheilung für zahnärztliche Technik wurde eine sehr grosse Zahl künstlicher Zahnersatzstücke angefertigt, sowie einige Obturatoren, Schienen für Kieferbrüche und Aehnliches. Die Zahl der Studirenden der Zahnheilkunde, welche an der Berliner Universität immatriculirt sind, stieg allmälig von 63 bis auf 241, hat aber seitdem etwas abgenommen. Das zahnärztliche Staatsexamen bestanden vor der Examinations Commission in Berlin in 8 Jahren 319 Zahnärzte.

Miller (3) untersuchte eine Anzahl antiseptischer Mittel darauf, wie schnell dieselben in das Zahnbein eindringen und dasselbe sterilisiren. Er fand, dass dieser Erfolg am schnellsten erreicht wird durch Jodtrichlorid. Da dieses Mittel aber eine saure Reaction hat, dürfte es in der Zahnheilkunde kaum Verwendung finden. Quecksilberbichlorid leistet gleichfalls in 5 proc. Lösung nach dieser Richtung gute Dienste, doch ist zu fürchten, dass dasselbe den Zahn verfärbt. Concentrirte Carbolsäure, Lysol, Trichlorphenol u. A. erreichen gleichfalls dieses Ziel, wenn man sie einige Stunden lang wirken lassen kann und haben den Vorzug, dass sie die Empfindlichkeit des Zahnbeins herabsetzen. Das das Antisepticum

Digitized by Google

tragende Wattebäuschchen muss aber stark getränkt sein, sonst wird die Quantität des Antisepticums zu gering, um tief in das Zahnbein einzudringen.

Derselbe (4) constatirte durch sehr eingehende Versuche, dass eine vollkommene Sterilisirung zahnärztlicher Instrumente durch rein chemisch wirkende Mittel nicht mit Sicherheit zu erreichen sei, wohl aber durch ein 3 bis 5 Minuten langes Kochen in einer 1 bis 2 proc. Sodalösung. Er befindet sich mit dem Ergebniss dieser Untersuchungen in Uebereinstimmung mit Schimmelbusch, Behring u. A., welche das gleiche Resultat für chirurgische Instrumente feststellten.

Derselbe (5) geht von dem anerkannten Grundsatz aus, dass kein Material, welches zu Zahnfüllungen gebraucht wird, allen Anforderungen entspricht, welche man an ein solches stellen muss. Er stellt sich die Frage, ob durch die Combination mehrerer Füllungsmittel mit einander die Uebelstände vermieden werden können, welche jedem einzelnen Füllungsmittel anhaften und bespricht nun alle Combinationen, welche nach dieser Richtung hin vorgeschlagen sind, oder sich überhaupt ausführen lassen. Er kommt zu dem Resultat, dass mehrere dieser Combinationen in der That empfehlenswerth sind, während andere als unzweckmässig betrachtet werden müssen.

Warnekros (6) giebt eine ausführliche Beschreibung der Veränderungen, welche er an dem Bonwill'schen Articulator ausgeführt hat, um die seitlichen Bewegungen genau feststellen zu können, welche beim Kauact stattfinden. Mit Hülfe dieses Articulators werden nun die künstlichen Zahnersatzstücke so gearbeitet, dass sämmtliche Zähne sich nicht nur beim Zahnreihenschluss berühren, sondern auch bei der äussersten Mahlbewegung des Unterkiefers, sowohl nach rechts, als nach links. Der grosse Vortheil der auf diese Weise gearbeiteten Zahnersatzstücke beruht darauf, dass mittels derselben der Patient nicht nur die Zähne zusammenbeissen kann, sondern, dass er auch mit seinem Unterkiefer nach rechts und links seine normalen Mahlbewegungen ausführen kann, ohne dass die obere Zahnersatzplatte dadurch vom harten Gaumen abgehoben wird und ins Schwanken kommt, wie das sonst sehr leicht geschieht.

Röse (7) veröffentlicht an dieser Stelle zuerst seine sehr eingehenden Untersuchungen über die Entwickelung der Zähne. Auf Grund ganzer Schnittserien fertigte er dann nach der Plattenmethode Wachsmodelle über die Zahnentwickelung an, bei denen die einschlägigen Verhältnisse mit grosser Klarheit hervortreten. Durch die Herstellung dieser sehr genauen Wachsmodelle ist ein wesentlicher Fortschritt in der Lehre von der Entwickelung der Zähne erreicht, weil dieselben einerseits vorzügliche Demonstrationspräparate sind, andererseits aber über die Auffassung des Autors eine viel klarere Vorstellung gewähren, als dies jemals durch Beschreibung oder Abbildungen erreicht werden könnte.

Kitt (8) giebt eine sehr eingehende Darstellung sämmtlicher Anomalien, welche sich an den Zähnen unserer Hausthiere vorfinden. Er beginnt mit der Beschreibung anomaler Bissarten, wie solche nicht selten bei Pferden beobachtet werden und auf unregelmässiger Entwickelung des einen Kiefers beruhen. Er beschreibt dann die Abnutzungsflächen der Zähne, die Stellungsanomalien, die überzähligen Zähne, wie sie bei Rind und Pferd nicht selten vorhanden sind und zum Theil wenigstens eine atavistische Deutung gestatten. Den Gegensatz bildet die Unterzahl, wenn nicht so viel Zähne vorhanden sind, als normaler Weise der betreffenden Thierspecies zukommen. Caries der Zähne ist bei allen Hausthieren sehr selten, findet sich aber bisweilen an den oberen Molaren der Pferde, häufig ist Alveolarperiostitis und Fistelbildung. Innere Structuranomalien, Verschmelzung, Verwachsung und Spaltung von Zähnen, sowie Odontome sind immer nur seltene Ausnahmefälle. Zahnbelagmassen, fremde Körper in Zähnen, Fracturen der Zähne und Hyperostosen der Zahnalveolen werden bisweilen beobachtet.

Schlosser (9) giebt auf Grund der neuesten paläontologischen Forschungen eine sehr eingehende Darstellung über die Entwickelung der verschiedenen Säugethierzahnformen im Laufe der geologischen Perioden. Als Ausgang betrachtet er den kegelförmigen Reptilienzahn und sucht nun nachzuweisen, wie sich aus diesem einfachen Zahngebilde die complicirte Form der Zähne in den verschiedenen Säugethierclassen entwickelt hat. Ein näheres Eingehen auf diese sehr complicirten Untersuchungen lässt sich in einem kurzen Referate nicht durchführen.

Jung (10) untersuchte mit der Koch'schen Plattenculturmethode die Luft in den verschiedenen Räumen des zahnärztlichen Instituts der Berliner Universität auf die Anwesenheit von Keimen. Obgleich in diesen Räumen sehr viele Menschen verkehren und in Folge dessen erhebliche Staubmassen aufgewirbelt werden, konnte er doch feststellen, dass in der Luft nur ein sehr geringer Procentsatz pathogener Keime vorhanden war, so dass eine Uebertragung derselben auf die Mundhöhle der Patienten als ausgeschlossen zu betrachten ist. Dagegen stellte er fest, dass Instrumente, welche einmal in der Mundhöhle gebraucht waren, nur sehr schwer wieder vollkommen aseptisch gemacht werden konnten, und dass dies ganz besonders die Mundspiegel betrifft, welche bei jeder Operation zur Beleuchtung des Operationsfeldes dringend nothwendig sind.

Sternfeld (11) giebt eine sehr genaue Uebersicht derjenigen Verbesserungen, welche die Zahnheilkunde im Laufe der letzten 50 Jahre erfahren hat und welche dieselbe von einer anfangs ziemlich rohen handwerksmässigen Beschäftigung jetzt auf die Höhe einer durchgebildeten Kunst erhoben haben.

Gutmann (12) versuchte in einer Anzahl von Fällen die von Baume empfohlene Methode bei Zähnen, in welchen die Pulpenhöhle durch die Caries eröffnet, die Pulpa aber noch nicht verjaucht war, auf die freiliegende Pulpa etwas Borax zu legen und darüber die Füllung auszuführen. Er constatirte je-

Digitized by Google

doch bei dieser Methode 75 pCt. Misserfolge, so dass er sich nach kurzer Zeit von derselben vollkommen wieder abwandte.

Gutmann (13) behandelte verjauchte Pulpen in schwer cariösen Zähnen durch Einlage von gleichen Theilen Chlorzink mit Jodoform. Es gelang ihm dadurch, in vielen Fällen den Zersetzungsprocess zum Stillstande zu bringen, so dass er dann die cariöse Höhle durch eine dauernde Füllung verschliessen konnte. Etwa in 5 pCt. der Fälle traten Misserfolge ein, welche die spätere Entfernung der betreffenden Zähne nothwendig machten.

Gutmann (14) bespricht die schweren Störungen, welche nicht selten durch den Durchbruch der unteren Weisheitszähne hervorgerufen werden, und welche meistens darauf beruhen, dass nicht der erforderliche Raum für den Durchbruch der Krone vorhanden ist, so dass sich dieselbe zwischen dem zweiten Molaren und dem vorderen Rande des aufsteigenden Astes des Unterkiefers einpresst. Bei den oberen Weisheitszähnen sind solche Störungen viel seltener, weil hier der hintere knöcherne Widerstand fortfällt. In einem besonderen Falle hatte aber auch der obere Weisheitszahn sehr starke Schmerzen hervorgerufen, weil derselbe mit seiner Krone gegen die Wurzel des zweiten Molaren gegengewachsen war, dieselbe zur ausgedehnten Resorption gebracht hatte und nun auf die freigelegte Pulpa drückte. Als beide Zähne entfernt waren, hörten sämmtliche Beschwerden sofort auf. Angefügt ist ein Fall, in welchem die Krone eines oberen Weisheitszahnes mit der viel grösseren Krone eines überzähligen vierten Molaren vollkommen verwachsen war, so dass beide Zahngebilde gleichzeitig miteinander entfernt werden mussten.

Weil (15) beschreibt einen Fall, in welchem er bei einem 17jährigen Mädchen den linken mittleren oberen Schneidezahn wieder einpflanzte, welcher am Tage vorher herausgeschlagen war. Der Zahn wurde wieder fest, es bildete sich jedoch in der Nähe desselben eine Fistel, welche öfters aufbrach und dann wieder zuheilte. 9 Jahre später war die Krone vollkommen lose geworden und liess sich mit dem Finger leicht abnehmen, nachdem der Zahn einige Wochen vorher noch einmal stark erschüttert worden war. Die Wurzel zeigte sich fast vollkommen resorbirt.

Weil (16) unterscheidet zwei verschiedene Arten, durch welche implantirte Zähne im Kiefer fest werden können; die knöcherne und die bindegewebige Einwachsung, in beiden Fällen werde jedoch im Laufe der Zeit die Wurzel resorbirt, sodass die Krone schliesslich entfernt werden muss. An eine Wiederbelebung der Pulpa selbst bei solchen Zähnen, welche unmittelbar nachdem sie extrahirt sind, gleich wieder implantirt werden, glaubt Verfasser nicht. Verfasser hat auch in 7 Fällen künstliche Zähne implantirt, bei denen er die Wurzel aus vulcanisirtem weissen Cautschuck bildete, genau entsprechend der Form der Alveole und eine Porzellankrone auf derselben befestigte. Der Zahn muss längere Zeit durch eine genau passende Cautschuckschiene fixirt werden und die feste Einheilung erfordert 2 bis 3 Monate.

Znamensky (17) geht von der Erfahrung aus, dass implantirte menschliche Zähne meist nach einiger Zeit wieder verloren gehen, weil ihre Wurzel inzwischen resorbirt wurde. Um diesem Uebelstande zu entgehen, versuchte er eine künstliche Zahnwurzel aus einem Material herzustellen, welches der Resorption nicht unterliegt und diese dann in aseptischem Zustand in die Alveole einzupflanzen. Als Material für solche künstlichen Zahnwurzeln nennt er Cautschuck, Porzellan und edle Metalle wie Gold und Platin und in diesen Wurzeln sollte dann eine aus Porzellan bestehende Zahnkrone mit einem Stift befestigt sein. Nach dieser Richtung machte er drei Experimente an Hunden und eine Operation bei einem Menschen und überzeugte sich, dass eine solche in aseptischem Zustande eingepflanzte Zahnwurzel vollkommen fest einheilen kann. Er hofft auf diese Weise eine neue Methode des künstlichen Zahnersatzes einzuführen, es bleibt jedoch abzuwarten, ob solche künstlichen Zahnwurzeln auf längere Dauer ihre feste Stellung im Knochen zu bewahren im Stande sind.

Derselbe (18) findet, dass das Anwachsen von aus künstlichem Material bereiteten implantirten Zähnen dadurch für den betreffenden Patienten sehr lästig ist, dass er für die Zeit von 6 Wochen, bis die feste Einheilung des Zahnes erfolgt ist, jede harte Berührung des Zahnes vermeiden, und selbst während dieser langen Zeit die Unannehmlichkeiten eines fixirenden Verbandes ertragen muss. Um dies zu vermeiden, schlägt er vor, nur die künstliche Wurzel zu implantiren und erst nachdem dieselbe fest geworden ist, eine künstliche Zahnkrone mit einem Stift in derselben zu befestigen. Dadurch fallen alle jene Unannehmlichkeiten fort, weil die Wurzel, welche den Zahnfleischrand kaum überragt, beim Kauen selbst harter Speisen nicht berührt wird.

Hillischer (19) begrüsst enthusiastisch den Vorschlag von Znamensky, Zähne mit künstlicher, nicht resorbirbarer Wurzel in leere Alveolen einzupflanzen und giebt Vorschriften, auf welche Weise man sich solche Zähne herstellen könne, sowie in welcher Art die Nachbehandlung nach einer derartigen Implantation zu leiten wäre.

Behrendt (20) beschreibt drei Fälle von der Implantation künstlicher Zähne nach den Angaben von Znamensky. Die Wurzeln bildete er aus Goldblech genau nach der Form der vorher entfernten natürlichen Wurzeln, die Krone war eine gewöhnliche Porzellankrone. Die Einheilung dieser Zähne erfolgte ohne Schwierigkeit, jedoch lässt sich über den definitiven Erfolg bei der Kürze der inzwischen vergangenen Zeit noch keine bestimmte Angabe machen.

Albrecht (21) implantirte bei einer 30jähr. Frau einen oberen Eckzahn, welcher vor einiger Zeit wegen schwerer Periostitis entfernt worden war. Da die Alveole sich inzwischen stark verengt hatte, musste ein neues Loch gebohrt werden, in welches der Zahn nach sorgfältiger Desinfection eingesetzt wurde. Allmälig befestigte sich der Zahn, so dass er schliesslich schmerzlos fest im Kiefer sass.

Schmidt (22) beschreibt drei Fälle, in welchen

Digitized by Google

er schwere Knochenbrüche des Unterkiefers durch Metallschienen unter theilweiser Zuhülfenahme des Cautschuck ohne erhebliche Dislocation zur Heilung brachte.

Housken (23) beobachtete bei einer Frau, welche sich aus der dritten Etage auf die Strasse hinabgestürzt hatte, einen beiderseitigen Bruch des Collum mandibulae und beschreibt das Verfahren, welches er anwandte, um ein Zurückweichen des Unterkiefers nach hinten zu verhüten und die Zähne in normaler Articulation zu erhalten.

Gilles (24) beschreibt eine Maske für die Betäubung mit Bromäthyl, bei welcher der innere Theil, zur Aufnahme des Betäubungsmittels, aus Tricotgewebe besteht, der äussere abklappbare Deckel aus einem inperspirablen Stoff Beim Gebrauch wird der äussere Deckel abgeklappt und nachdem der Bromäther auf die innere Lage gegossen ist, wieder zugeklappt, um die schnelle Verdunstung des Aethers zu verhüten. Vf. beschreibt dann noch die Erfahrungen, welche er in 150 Fällen bei der Anwendung dieser Maske machte.

Cohn (25) machte chemische Versuche um festzustellen, auf welche Weise der unangenehme Knoblauchgeruch entsteht, welcher nach der Betäubung mit Bromäther oft Tagelang der Ausathmungsluft des Betäubten anhaftet. Er glaubt feststellen zu können, dass dieser Geruch durch die Zersetzung des Bromäthers in Folge der Einwirkung des Schwefelwasserstoffes der Mundhöhle entsteht und dass das Resultat dieser chemischen Umsetzung, das Aethylsulfid, die wirksame Substanz sei.

In der zweiten Arbeit wird der chemische Nachweis gebracht, dass diese Substanz in der That Aethylsulfid ist, durch genaue Bestimmung des Siedepunkts derselben. Es wird ferner der Nachweis geführt, dass wenn Bromäther mit einem schwefelhaltigen Körperbestandtheil, so z. B. mit dem Blut zusammengebracht wird, nach einiger Zeit Aethylsulfid deutlich nachweisbar ist und Verf. glaubt, dass die so häufigen unangenehmen Nachwirkungen, welche der Betäubung mit Bromäther anhaften, darauf zurückzuführen sind, dass innerhalb des lebenden Körpers diese Zersetzung eintritt. Er hält dementsprechend den Bromäther durchaus nicht für ein vollständig ungefährliches Betäubungsmittel.

Fessler (26) giebt zuerst die kurze Beschreibung von 61 Fällen, in welchen er in der Betäubung mit Bromäther kleinere Operationen ausführte, er bespricht dann die unangenehmen Zufälle und die Gefahren, welche bei der Bromäther-Betäubung beschrieben sind, kommt dann aber zu dem Schluss, dass für kleine Operationen diese Betäubung sehr geeignet ist, viel geeigneter als Stickstoffoxydul, da sie länger währt, in gewissen Grenzen sogar beliebig verlängert werden kann, wenig Vorbereitung und Apparate braucht und keineswegs den beängstigenden asphyctischen Zustand, wie das Lachgas erzeugt; geeigneter als Chloroform, da dieses schlechter eingeathmet wird, auch bei kurz dauernden Narcosen immer ein längeres Excitationsstadium, womöglich eine unangenehme lange hinausgedehnte Toleranz erzeugt und nach dem Erwachen, das oft sehr langsam erfolgt, meist Uebelbefinden hinterlässt.

Witzel (27) berichtet über 465 Fälle von Betäubungen mit Bromäthyl. Er beobachtete dabei 9 mal starke Excitationen, 2 mal Cyanose, mehrfach Asphyxie, 5 mal Unwohlsein, Mattigkeit und starkes Erbrechen, 3 mal unwillkürliches Uriniren und 3 mal starke geschlechtliche Erregung bei Frauen, welche während der Narcose in beängstigender Weise geträumt hatten, sie wären genothzüchtigt worden. Dabei ist aber Verfasser mit diesem Betäubungsmittel ganz zufrieden.

de Terra (28) ist ein warmer Verehrer des nach der Vorschrift von Hillischer bereiteten Schlafgases (Lachgas mit Hinzufügung von einigen Procent Sauerstoff). Er verwandte dasselbe in 400 Betäubungen und rühmt ihm nach, dass es bei Weitem das ungefährlichste Betäubungsmittel sei, welches wir kennen und weit weniger unangenehme Nachwirkungen hinterlasse, als irgend eins der gebräuchlichen anderen Betäubungsmittel.

Scheller (29) rühmt die von Redard angegebene Methode, durch Einwirkung von reinem Aethylchlorid und die dadurch bedingte starke Verdunstungskälte, locale Anästhesie herbeizuführen zum Zweck der schmerzlosen Zahnextraction. Bei den Vorderzähnen und Bicuspidaten liess er das Mittel direct auf das bedeckende Zahnfleisch einwirken, bei den Mahlzähnen auf die äussere Haut. Es tritt dann zwar keine volle Gefühllosigkeit in dem betreffenden Theile ein jedoch ist das Entfernen der Zähne mit keinem nennenswerthen Schmerz verknüpft. Auch für andere kleine chirurgische Operationen lässt sich auf diese Weise eine ausreichende locale Gefühllosigkeit herbeiführen.

Struiken (30) giebt zuerst eine bis auf Vesal zurückreichende historische Darstellung der Ansichten, welche über die Resorption der Wurzeln der Milchzähne aufgestellt sind bis in die neueste Zeit hinein und geht dann zu seinen eigenen Untersuchungen über, welche er nach dieser Richtung hin angestellt hat. Er giebt eine sehr genaue Beschreibung des Aussehens, welches die vielkernigen Riesenzellen unter dem Microscop bei den stärksten Vergrösserungen darbieten und bespricht dann die Frage nach dem Entstehen und dem endlichen Schicksal der Odontoclasten. Er ist der Ansicht, dass diese Zellen aus den spindelförmigen Zellen des Bindegewebes (den Fibroblasten) hervorgehen, sowie aus verschmolzenen oder gewucherten Endothelien von Capillaren, was aus dem Umstande zu schliessen ist, dass bisweilen Odontoclasten in directem Verbande mit Blutgefässen sind. Nach vollendeter Resorption der Zahnwurzel scheint sich ein Uebergang der Riesenzellen in Bindegewebe zu vollziehen, wobei jeder Kern der Riesenzelle der Kern einer neuen Zelle wird.

Hesse (31) giebt über die Behandlung des ersten bl. Molaren folgende Vorschriften: Man erhalte denselben womöglich so lange, bis der zweite Molar erschienen ist. Zeigt sich dann, dass der erste Molar sehr hinfällig ist, extrahire man denselben und zwar

Digitized by Google

an allen vier Stellen der Kiefer und zwar noch zwischen dem 12. und 14. Lebensjahre. Der zweite Molar rückt dann vor, die Reihe der Zähne ist wieder geschlossen und es kann sich keine gedrängte Stellung der Zähne entwickeln, da jetzt auf alle Fälle der genügende Raum in den Kiefern vorhanden ist, um die Zähne aufzunehmen.

Köhncke (32) empfiehlt waren das Herbst'sche Verfahren, um schwer cariöse Zähne mit Eröffnung der Pulpenkammer zu conserviren. Die Kronenpulpa wird zuerst durch Kobalt empfindlungslos gemacht, wobei sie jedoch nicht vollkommen abstirbt; dann wird der Kronentheil der Pulpa ausgebohrt und die Pulpahöhle gleich darauf mit Zinnfolie mittelst Rotation hermetisch abgeschlossen und hierauf die Füllung vollendet. Die Pulpenreste in den Wurzelcanälen bleiben belebt oder trocknen allmälig ein und rufen keinerlei Reizerscheinungen hervor.

Schwartzkopff (33) tritt dafür ein, dass jeder Fall individuell zu beurtheilen sei. In einem Falle ist eine Contourfüllung am Platze, in einem anderen flache Füllung mit permanenter Separation angezeigt. Weder der eine Weg allein, noch der andere allein ist der rechte, sie führen beide zum Ziele, wenn das Auge des Practikers die Vor- und Nachtheile, die für diese oder jene Methode günstigen oder ungünstigen Umstände kennt und abgewogen hat und sich für den einen oder anderen Weg entschieden hat.

Sauer (34) beschreibt folgende Methode zur Erweiterung zu enger Nasenöffnungen.

Er macht zuerst einen Abdruck des zu engen Nasenganges, so weit er eben in denselben einzudringen im Stande ist, fertigt dann auf Grund dieses Abdrucks ein hohles Eingangsstück aus weichem Cautschuck, welches dauernd in dem betreffenden Nasengang getragen wird. Nachdem sich durch diese Dehnung der Nasengang etwas erweitert hat, wird ein grösseres Einsatzstück gearbeitet und so fort, bis der Nasengang die erforderliche Weite gewonnen hat. Auch für die Herstellung künstlicher Nasen ist der weiche Cautschuck viel geeigneter als der harte, weil er ein besseres Aussehen hat und einen näheren Anschluss der künstlichen Nase an die Weichtheile des Gesichts ermöglicht.

Derselbe (35) stellte durch einen eigens construirten Dynamometer fest, dass ein kräftiger Mensch normaler Weise beim gewöhnlichen Kauen einen Druck der Zahnreihen gegen einander ausübt, welcher einem halben Centner gleichgesetzt werden kann.

Feinemann (36) beschreibt folgenden Fall: Ein 35jähriges Fräulein litt seit 15 Jahren an schweren hystero-epileptischen Anfällen, welche jeder Therapie trotzten. Erst nach Entfernung einer grösseren Anzahl putrider Zahnwurzeln verlor sich der ganze krankhafte Zustand.

Reisert (37) beschreibt 3 Fälle, in welchen, ausgehend von den Zähnen, eine Erkrankung des Antrum eingetreten war. Im ersten Falle von der Zungenwurzel des ersten Molaren, in dem zweiten Falle von dem dritten Molaren und in dem dritten Falle beiderseits von dem ersten Molaren. In allen diesen Fällen gelang es durch die Entfernung der veranlassenden Zähne, Drainage und antiseptische Ausspülungen, die Krankheit zu heilen.

Brandt (38) tritt dafür ein, dass die Einsetzung von Obturatoren in höherem Grade im Stande sei, die Störungen, welche durch Gaumendefecte hervorgerufen werden, zu beseitigen, als die Operation, und führt zum Belag für diese Ansicht 6 einzelne Fälle an.

Lustig (39) tritt als warmer Vertreter der Verwendung des Aluminium in der Zahnheilkunde, besonders zu Zahnersatzplatten, auf. Das Aluminium sei jetzt sehr billig geworden, billiger als Nickel und fast so billig als Zinn, es sei ausserordentlich leicht, werde in seiner Widerstandsfähigkeit gegen chemische Einflüsse nur von Gold und Platin übertroffen und in der letzten Zeit sei auch ein Verfahren entdeckt, um auf Aluminium zu löthen, was bisher nicht möglich war, doch sei das Verfahren noch nicht veröffentlicht.

Sachs (40) fasst seine Vorschriften über die Vorbereitung cariöser Höhlen zum Füllen in folgende Worte zusammen: 1. Der Eingang der Höhle muss so weit vergrössert werden, dass das Innere derselben in allen Theilen übersichtlich ist. 2. Ueberhängende Schmelzränder sind nur soweit statthaft, als sie der gründlichen Beseitigung der cariösen Massen nicht hinderlich sind, wenn man die Cavität mit Cement oder Guttapercha auszufüllen beabsichtigt, während sie für Gold-, Zinngold- oder Amalgamfüllungen stets abgetragen werden müssen. 3. Haftlöcher sind meistens ungeeignet für den Halt der Füllung, leichte ringförmige Unterschnitte oder zwei gegenüber liegende Haftrinnen in den stärksten Höhlenwänden genügen fast immer für die sichere Retention des Füllungsmateriales.

Riegner (41) giebt sehr eingehende Vorschriften über die Herstellung von Kronen- und Brückenarbeiten und über die Art und Weise, wie dieselben an noch im Kiefer stehenden Wurzeln zu befestigen sind.

Kirchner (42) bespricht zuerst alle diejenigen Mittel, welche zur Desinfection der abgestorbenen Pulpenreste in den Wurzelcanälen der Zähne angegeben sind und beschreibt dann diejenige Methode, welche er jetzt selbst zu diesem Zwecke anwendet und mit deren Erfolgen er sehr zufrieden ist.

Mittelst einer feinen Platinschlinge, welche durch den galvanischen Strom glühend gemacht wird, brennt er zuerst die Wurzelcanäle aus, taucht dann die Platinnadel in kaltem Zustande in Jodoform, führt sie nebst dem anhaftenden Jodoformpulver von Neuem in den Wurzelcanal und lässt sie dort erglühen, wobei das Jodgas sich lebhaft entwickelt und in die Tiefe des Wurzelcanals eindringt, wodurch es die etwa noch vorhandenen Bacterien vernichtet. Unmittelbar darauf wird der Wurzelcanal und die Kronencavität durch eine definitive Füllung verschlossen. Verf. beobachtete nach diesem Verfahren, dass sich alte Zahnfleischfisteln wieder schlossen und die betreffenden Zahnwurzeln vollkommen reizlos wurden, so dass sie zur Insertion eines Stiftzahns mit Erfolg benutzt werden konnten.

Guilford (43) bespricht die Ursachen der unregelmässigen Zahnstellungen und hebt dabei folgende Momente hervor: Erbliche Einflüsse, Kreu-

Digitized by Google

zung der Rassen, lange Retention von Milchzähnen, vorzeitiges Ausziehen von Milchzähnen, unverständiges Ausziehen von bleibenden Zähnen, verspätetes Hervorbrechen der bleibenden Zähne, Zufälligkeiten, Gewohnheiten, sowie Unregelmässigkeiten oder Missbildungen von gemischtem ätiologischen Character, wie Vorragen des Oberkiefers oder des Unterkiefers und V-förmiger Kiefer.

Geist (44) bespricht die Verhältnisse, welche bei der Pyorrhoea alveolaris auftreten, sowie die Erklärungen, welche von verschiedenen Seiten für diese eigenthümliche Erkrankung gegeben worden sind und spricht schliesslich die Hoffnung aus, dass es bald gelingen wird, eine Behandlung zu finden, welche der Pyorrhoea alveolaris gewachsen ist, und dadurch vielen Leidenden zu helfen.

Bandmann (45) ist der Ansicht, dass die Hypnose sich verwerthen lasse, um während derselben schmerzlos Zähne entfernen zu können und er glaubt auch, dass es möglich sei, durch die Suggestion die zahnärztliche Therapie zu unterstützen und zu erweitern.

Vajna (46) empfiehlt Zahnzangen seiner eigenen Erfindung. Dieselben sind so construirt, dass die Spitzen der Schnäbel in T förmige Schneiden auslaufen, welche dazu bestimmt sind, bei Zahnwurzeln, die tief in den Alveolen abgebrochen sind, das Zahnfleisch und die knöchernen Wände der Alveole zu durchschneiden und auf diese Weise die Wurzel zu fassen und herauszubefördern.

Weil (47) glaubt zwei Hauptclassen von Cementhyperplasie unterscheiden zu können. 1. Diejenige, welche an gesunden Zähnen und zwar während oder unmittelbar nach der Bildung des normalen Cementes sich entwickelt; 2. die an erkrankten Zähnen vorkommende oder pathologisch sich bildende, excessive Vermehrung des Cementes. Die ersteren sind jedes pathologischen Grundes entbehrend, lediglich Fehler der ersten Bildung, d. h. sie bilden sich während der Entwickelung des Cementes in abnormer Weise aus, ohne dass wir hierfür eine besondere Ursache nachweisen können. Die letzteren dagegen finden sich an Zähnen, welche durch Caries schwer erkrankt sind und dadurch einen chronischen Reizzustand in der Wurzelhaut unterhalten, jedoch glaubt Verf., dass diese Bildung nur bei solchen Zähnen eintritt, welche noch eine lebende Pulpa besitzen und dass kein Cement an der Wurzel sich neu bildet, nachdem die Pulpa einmal abgestorben ist.

Weil (48) vertheidigt gegen die Einwände von v. Ebner seine Angabe, dass unmittelbar unterhalb der Odontoblasten eine besondere nur aus Fasern bestehende zellenlose Schicht eingeschaltet sei, unter welcher dann erst das eigentliche Gewebe der Zahnpulpa beginne, und beruft sich zur Stütze dieser Ansicht darauf, dass auch andere Untersucher diese Schicht gesehen und beschrieben haben.

v. Ebner (49) hält trotz der Einwendungen von Weil daran fest, dass die zellenfreie Schicht unterhalb der Odontoblasten nicht auf der normalen Structur der Pulpa beruhe, sondern dadurch zu Stande komme, dass bei der Einbettung der Zähne in den Canadabalsam eine Schrumpfung der Pulpa eintrete.

Miller (50) fand bei einem Zahn, welcher vor 2 Jahren irrthümlich ausgezogen und 14 Tage später replantirt war, auch wieder fest geworden war, ausgedehnte Caries an der Krone, welche sich auch bei der microscopischen Untersuchung in keiner Weise von der Caries lebender Zähne unterschied und besonders in den erweiterten Dentinröhrchen zahlreiche Microorganismen erkennen liess. Verf. hebt hervor, dass dies seines Wissens der erste Fall sei, in welchem an der Krone eines replantirten Zahnes Caries festgestellt wurde.

Frank (51) beschreibt 2 Fälle, in welchen es ihm gelang, Zähne zu implantiren, deren Wurzel aus reinem Celluloid gebildet war und auf welcher dann Porzellankronen befestigt waren. Die Alveolen hierzu bildete er sich durch Anbohrung des Knochens, in denen dann die mit allen antiseptischen Vorsichtsmassregeln implantirten künstlichen Zahnwurzeln ohne erhebliche Schwierigkeiten festwuchsen.

Arkövy (52) beschreibt eine Methode, durch welche man im Stande ist, ganze Zahnkronen oder einzelne Theile derselben aus Amalgam zu bilden, und dieselben dann auf den Wurzeln oder in den durch Caries zum grossen Theile zerstörten Kronen der Zähne zu befestigen und auf diese Weise die sehr mühevollen Contourfüllungen zu umgehen.

Fessler (53) theilt die Infectionen, welche von der Mundhöhle aus ihren Ursprung nehmen, in drei Gruppen: a) Infectionen bei und nach kleinster Verletzung und grösseren Verwundungen der Schleimhaut selbst und der darunter liegenden Theile, ganz so wie bei Wunden der äusseren Haut; b) Infectionen durch die gangränöse Zahnpulpa; c) Infectionen durch pilzhaltige Stoffe, welche vom Munde aus 1. in die Digestionsorgane, 2. in die Respirationsorgane weitergeschleppt worden sind; und berichtet dann aus der Literatur eine erhebliche Anzahl von Fällen, in welchen nach Zahnextractionen schwere Entzündungen zum Theil mit tödtlichem Ausgange eintraten, sowie auch ohne jede Verletzung von Zähnen mit abgestorbener Pulpa schwere Entzündungen auftraten, die zum Theil einen tödtlichen Ausgang nahmen.

Morgenstern (54) beschäftigt sich sehr eingehend mit der Art und Weise, wie die Odontoblastenzellen aus den sogenannten Ersatzzellen entstehen und wie dann schliesslich von Seiten der Odontoblastenzellen die Ablagerung des Dentins und die in den Röhrchen desselben eingeschlossenen Zahnbeinfasern entstehen. Da es leider nicht möglich ist, Zähne unter dem Microscop wachsen zu lassen, so dass man genau sehen könnte, wie diese Processe sich im Laufe der Zeit abspielen, sondern da alle diese Angaben schliesslich nur auf sogenannten Uebergangsformen beruhen, welche eine sehr verschiedene Deutung zulassen, so ist kaum zu erwarten, dass über diese complicirten Wachsthums- und Bildungsprocesse einheitliche Anschauungen sich ausbilden, da eben jeder Untersucher dieselben microscopischen Bilder

Digitized by Google

anders deutet und keiner im Stande ist, den Gegner von der Richtigkeit seiner Anschauungen zu überzeugen.

Znamensky (55) empfiehlt bei der Behandlung des Empyems der Highmorshöhle, nachdem der Flüssigkeitsabfluss durch Drainage und antiseptische Ausspülungen vollkommen aufgehört hat, einen kleinen conischen Zapfen aus vulkanisirtem Cautschuk in die Drainöffnung einzusetzen und denselben allmälig zu verkleinern, sodass sich diese Oeffnung ganz langsam von oben nach unten hin schliessen muss. Auf diese Weise werde es vermieden, dass nach der Entfernung des Drainrohrs von Neuem Flüssigkeitsansammlung in der Höhle eintreten könne.

Smreker (56) beobachtete von der Wurzel des cariösen rechten oberen seitlichen Schneidezahns ausgehend einen erheblichen Abscess. Da er den Zahn gern erhalten wollte, erweiterte er den Wurzelcanal durch Ausbohrung und entleerte auf diese Weise den Eiter. Als aber trotz längerer antiseptischer Behandlung der Abscess nicht heilen wollte, zeigte sich, dass auch die Pulpa des nur ganz leicht cariösen mittleren Schneidezahns abgestorben war. Vf. eröffnete nun durch Anbohrung die Pulpenhöhle auch dieses Zahnes, reinigte und erweiterte den Wurzelcanal desselben und erlangte auf diese Weise die Ausheilung des Abscesses mit Erhaltung beider Zähne.

Popper (57) glaubt, dass, wenn man Luft in das lockere Bindegewebe eines lebenden Menschen einspritzt, eine Vermehrung dieser Luft durch irgend welche vitale Einwirkungen zu Stande kommen könne, sodass, selbst wenn nur eine kleine Menge Luft eingespritzt sei, doch ein ganz erhebliches interstitielles Emphysem dadurch entstehen könnte. Er selbst beobachtete 2 Fälle, bei denen er sich die Entstehung des Emphysems nur auf diese Weise erklären konnte.

Iszlai (58) macht Vorschläge zu einer neuen auf einem einheitlichen Princip beruhenden Benennung der verschiedenen Bissarten, giebt jedoch zu, dass es sehr schwer sei, eine solche Benennung consequent durchzuführen und zu allgemeiner Anerkennung zu bringen.

Nessel (59) beschreibt 2 Fälle, in welchen die Wurzeln zweier benachbarter Zähne durch Cementhypertrophie mit einander verwachsen waren.

Abonyi (60) bespricht die verschiedenen Methoden, welche angegeben worden sind, um unregelmässig stehende Zähne in eine normale Stellung überzuführen, und beschreibt einige Fälle aus seiner Praxis, in welchen ihm dies gelang und die Methoden, welche er zu diesem Zweck anwandte.

Weiser (61) beobachtete, von der Wurzel des rechten oberen seitlichen, schwer cariösen Schneidezahns ausgehend, eine erhebliche Cyste mit klarem, gelblichen Inhalt, von welcher Vf. glaubt, dass sie mit dem Antr. Highm. in freier Verbindung stand, was jedoch nicht über jeden Zweifel nachgewiesen ist. Durch freie Eröffnung, Drainage und antiseptische Ausspülungen gelang es schliesslich, die Cyste zum Ausheilen zu bringen. Den veranlassenden Zahn entfernte Vf. nicht, sondern entkrönte ihn, reinigte, desinficirte und füllte den Wurzelcanal und befestigte in demselben einen Stiftzahn.

Kraus (62) beobachtete an der Stelle des rechten unteren ersten Bicuspis eine Zwillingsbildung aus dem normalen und einem überzähligen Zahnkeim.

Brandenburg (63) ist der Ansicht, dass Dentinbildungen in der Pulpa bei sonst vollkommen gesunden Zähnen sehr wohl im Stande seien, rheumatischen Gesichtsschmerz zu veranlassen und durchaus nicht als unschuldige Bildungen aufzufassen seien.

v. Metnitz (64) beschreibt folgenden sehr seltenen Fall.

In der Tiefe des Alveolarfortsatzes der oberen Schneidezähne hatte sich ein Odontom gebildet von der Grösse einer Waldkirsche, welches schliesslich durch Cementwucherung mit der Wurzel des oberen rechten seitlichen Schneidezahns verwachsen war und bei der Extraction dieser Wurzel mit herausbefördert wurde. Was diesen Fall zu einem bisher einzigen in seiner Art macht, ist einerseits die Stelle, an welcher sich das Odontom gebildet hatte, andererseits der Umstand, dass dasselbe an einem erheblichen Theile seiner Oberfläche einen dicken Schmelzbelag trug. Genaue Angaben über die microscopische Structur des Odontoms sind beigefügt.

Baker (65) beschreibt folgenden Fall. Nach der Entfernung eines oberen ersten Molaren zeigte sich, dass an der Spitze der distalen Wangenwurzel und der Zungenwurzel zwei kleine Geschwulstmassen angeheftet waren. Bei der microscopischen Untersuchung zeigte die erstere Geschwulst den gewöhnlichen Bau dieser Gewächse: eine äussere dickere Lage fibrösen Gewebes mit verlängerten Zellen, welche offenbar von der Wurzelhaut abzuleiten war, eine mittlere Lage, welche aus runden kernhaltigen Zellen bestand und eine innere Lage von Granulationsgewebe, in welchem einige dünnwandige Blutgefässe zu sehen waren. Die Geschwulst, welche der Spitze der Zungenwurzel anhaftete, zeigte sonst dieselbe Structur, jedoch war die innerste Lage, welche eine Abscesshöhle begrenzte, bedeckt von einer doppelten Reihe cylinderförmiger Flimmerzellen. — B. hebt hervor, dass die Anwesenheit cylinderförmiger Flimmerzellen an dieser Stelle in hohem Grade auffallend sei, jedoch habe Rothmann bereits angegeben, dass man bei diesen kleinen Granulationsgeschwülsten, Cysten oder Abscessen, wie sie nicht selten den Spitzen der Zahnwurzeln anhaften, bisweilen cylinderförmige Flimmerzellen vorfindet. B. nimmt an, dass die Cilien der Flimmerzellen immer einer Höhle zugewandt sind, in welcher sich Flüssigkeit befindet; weil nur unter dieser Voraussetzung eine freie Beweglichkeit der Cilien denkbar sei. Der Mittheilung sind zwei Micro-Photographien beigefügt, bei schwacher und bei starker Vergrösserung, auf welchen man die angegebenen Verhältnisse deutlich erkennen kann.

[Engelsen, Reimplantation af Taenderne ved chr. Periostitis. Bibl. for Laeger. 7 R. 2. Bd. 3. Heft. p. 252.

Vf. extrahirt den Zahn in Narcose, entfernt die Wurzelspitze, bohrt den Wurzelcanal aus, spült die Höhle aus, plombirt den Zahn, reinigt ihn mit Carbolwasser und dann mit Wasser, reimplantirt nach Perforation der vorderen Alveolarwand, um Ausfluss von eventuellen Secreten zu sichern. Die Methode wird nur bei Vorder-, Eck- und kleinen Backzähnen im Oberkiefer angewendet. Vf. theilt 10 Fälle mit, wovon 3 misslangen. Transplantation von Zähnen von einem Individuum zum anderen hat keine Bedeutung, weil die Zähne nicht passen.

Sylv. Saxtorph (Kopenhagen).

1) Lenhordtson, A., Neue Erfahrungen in der Hygieine des Mundes. Eira. p. 765—772. — 2) Nyblin, A. G., Universalzahnzange. Upsala. Förhandl. No. 5/6. p. 240.

Digitized by Google

Die hauptsächlichsten Bedingungen für die Bekämpfung der Zahncaries sind nach Leonhardtson: 1. eine für den ganzen Körper gesunde Lebensweise; 2. Genuss von Speisen, welche den Zähnen die für ihre Entwicklung und Calcification erforderliche Nahrung geben; 3. Genuss von Speisen, welche keine Säuren im Munde bilden. Hieraus entwickelt Verf. die Hygiene. Als Mundwasser empfiehlt L. die folgende Modification des Miller'schen: Rec. Spir. concentr. 100 g, Saccharini 2 g, Acid. benzoic. 4 g, Tct. Ratanhiae 15 g, Ol. Menth. pip. 75 cg, MDS. wird umgeschüttelt, einen Kaffelöffel zu einem halben Glase Wasser zu nehmen.

Nachdem Nyblin (2) ausführlich die Unannehmlichkeiten, welche den bisher angewandten Zahnzangen anhaften, erörtert hat, beschreibt er die von ihm ersonnene Zahnzange, deren Form dieselbe wie die der gewöhnlichen Oberkieferzangen ist, während die zur Fassung des Zahnes bestimmten Theile aus 16 verschiedenen Stückchen sog. Klauen oder Krallen besteht. Seiner Zange vindicirt N. folgende Vortheile vor den bisher gebräuchlichen: 1) dass sie, obgleich eine einzige, einer grossen Menge gewöhnlicher Zangen entspricht; 2) dass sie billiger, wie ein vollständiger Satz dergleichen wird; 3) dass sie portativ ist; das Etui, welches die Zange mit Zubehör einschliesst, findet bequemen Platz in einer Brusttasche, und das Gewicht des Ganzen beläuft sich nur auf ungefähr 275 g; 4) dass verschiedene Combinationen der Klauen gelegentlich gemacht werden können; 5) dass die Klauen für die Zähne, welche bei verschiedenen Personen ungleiche Schrägheiten haben, etwas drehbar sind, so dass sie sich allen diesen Zähnen gut anpassen und das zwischen Zahn und Alveolenwand befindliche Zahnfleisch leicht herauf- resp. hinunterdrängen, wodurch der Zahn sicher gefasst und sein Zerspringen verhindert wird. **Fr. Ekland.**

Leszczyński, L., Zur Frage der Plantation der Zähne. Gazeta lekarska. No. 32—35.

Die Erfahrungen, welche Verf. mit der Reimplantation der Zähne gemacht hat, ergaben in ca. 60 pCt. der Fälle ein sehr befriedigendes Resultat. Der Schmerz nach der Operation war stets ein sehr geringer, und die Pat. konnten sich vom 6. Tage der replantirten Zähne zum Kauen weicher und vom 12. bis 14. Tage auch harter Nahrung bedienen. Nach 3 bis 4 Wochen pflegte der neu eingesetzte Zahn bereits vollständig fest zu sitzen. **Trzebicky** (Krakau).]

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. G. LEWIN in Berlin.*)

I. Allgemeines und Medicamente.

1) Bonandrini, V., La crisarobina nel Lupus tubercolare. Clin. dermat. della R. Univers. di Genova. Anno IX. Fasc. XI. p. 23. (Lupusknötchen unter dem Kinn einer robusten Frau. Lupus tuberculo-ulcerans et hypertrophicus. In ca. 3½ Monaten durch Chrysarobin ganz bedeutend gebessert.) — 2) Dreckmann, Paul, Ueber Resorcin. Inaug.-Diss. Hamburg und Leipzig. 1890. — 3) Fikentscher, Max, Ueber traumatische Ablösung d. Haut. Inaug.-Diss. Erlangen. — 3a) Friese, C., Die Krankheiten d. Haut und der Haare, Pflege u. Behandlung. gr. 8. Berlin. — 4) Gresbeck, Franz, Die Hautkrankheiten auf d. III medic. Abtheilung und Klinik f. Dermatologie und Syphilis in den Jahren 1885—1889. Inaug.-Diss. München. 1890. — 4a) Haren Noman, D. van, Casuistique et diagnostic photographique des maladies de la peau. 2. livr. 4. 6. Taf. mit Erl. Wien. — 5) Hallopeau, H. et J. Larat, Sur une nouvelle variété de trophicnévrose, charactérisé par des dyschromies et des éruptions lichénoides. Communicat. faite au Congrès pour l'avancement des Sciences. Marseille. Sept. — 5a) Jamieson, W. A., Diseases of the skin. 3. ed. W. woode. and 9 col. ill. 8. London. — 6) Kohn, S., Ueber die locale Behandlung d. Dermatosen mit besonderer Berücksichtigung d. sogenannten „dermatologischen Pflaster". Wien. med. Woch. No. 6—10. — 7) Lavallée, Morel, Faut-il renoncer dans le traitement des tuberculoses cutanées (ou autres) à l'administration, par voie hypodermique, de l'iodoforme et de la créosote ou de ses dérives? Annales de dermatol. 3. Série. II. 618. (Ohne die gestellte Frage direct verneinen zu wollen, glaubt doch Verfasser nach Besnier's [mit Creoso'öl] und seiner eigenen Erfahrung in drei Fällen [mit Jodoform in Oel] zu ganz besonderer Vorsicht für ähnliche Fälle auffordern zu sollen.) — 8) Lesser, E., Lehrbuch d. Haut- und Geschlechtskrankheiten. I. Theil: Hautkrankheiten. Mit 24 Abb. und 4 Taf. 6. Aufl. 8. Leipzig. — 9) Leloir et Vidal, Traité descriptif des maladies de la peau. 3. livr. Avec 6 pls. 4. Paris. — 10) Pick, F. J., Ueber die Anwendung eintrocknender Linimente (Linimenta exsiccantia) bei der Behandlung von Haut-

*) Unter gütiger Mitwirkung des Herrn Dr. C. Feit.

Digitized by Google

krankheiten. Prag. med. Woch. No. 21 u. Arch. f. Derm. S. 633. (Empfehlung eines aus 5 Traganth, 2 Glycerin und 100 Aqu. dest. warm oder kalt bereiteten Linimentes, welches, eingerieben, bald zu einem Häutchen eintrocknet und rein als Antisepticum und Antiphlogisticum oder mit löslichen und unlöslichen Substanzen vermischt angewendet werden kann.) — 11) Perrin, L, Utilité de l'intervention chirurgicale précoce dans les leucokératoses de la bouche et de la vulve. Ann. de dermat. p. 825. — 12) Romich, Zur Behandlung der Fussgeschwüre mittelst Zinkleim Organtin-Verbänden. Wien. med. Pr. No. 45. (Empfehlung genannten Verbandes mit der Einschränkung, dass die Geschwüre nicht tief sitzen, nicht der Sprunggelenkgegend angehören, nicht mit acuten Hautentzündungen, nicht mit Eczem, Lymphangitis oder Phlebitis complicirt sind. Die Unterschenkelhaut muss möglichst intact sein und das Geschwür im mittleren Drittel des Unterschenkels liegen.) — 13) Frank-Sandford, A remarkable case of skin disease. Amer. Journ. August. Mit Abb. — 14) Semmola, Sur le traitement physiologique de quelques maladies cutanées. Bull. de l'Acad. No. 40. — 15) Pye-Smith, Notes on diseases of the skin. St. Guy's Hosp. Rep. 1889. XXXI. (Statistische Berichte über Erythem, Pemphigus, Psoriasis, Purpura und Zona.) — 16) Schwarz, Emil, Die Anwendung der Seifen in der Dermatologie. Wien. klin. Woch. No. 40, 41. — 17) Weissblum, Zur Aristolfrage. Arch. f. Dermat. 29. (Vergleichung der therapeutischen Wirksamkeit des Aristols bei Psoriasis. Mehrfach musste mit Pyrogallussäure helfend eingegriffen werden. Bei Eczem hat Aristol besonders im Stadium squam. „ganz gute Wirksamkeit" entfaltet. In 3 Fällen von Favus und 1 Alopecie hat es keine andere als die auch den Vehikeln zukommende Wirkung gehabt) — 18) White, James, Clinical aspects and etiological relations of cutaneous tuberculosis. Boston Journ. Vol. CXXV. 20. (Vf. bespricht in der ausführlichsten Weise die Tuberculose der Haut. Da eine kurze Wiedergabe nicht möglich ist, so wird auf das Nachlesen im Original verwiesen.) — 19) Bowen, John, The pathology of cutaneous tuberculosis. Ibid. Vol. CXXV. No. 20. (Ueber die Pathologie der Hauttuberculose entwickelt der Vf. in umfassender Weise seine Ansicht. Das Nähere ist im Original nachzulesen.) — 20) Arning, Ein Fall von Pseudoleukämie mit multiplen Haut-, Schleimhaut- und Muskeltumoren. Verhandl. d. deutschen dermat. Gesellsch. 1892. S. 203. (Krankenvorstellung. 14j. Mädchen mit schmerzlosen sarcomatösen Geschwülsten im Gesicht, die für Lupus gehalten waren, Milztumor, Puls 110—130. Pyrogallussalbe, Digitalis, scharfer Löffel; Arsenpillen von promptester Wirkung.) — 21) Jadassohn, Ueber eine eigenartige Form v. Atrophia maculosa cutis. Ebendas. 1892. S. 342. (23jähriges Mädchen. Tumor albus des rechten Knies, die leicht bräunliche, glatte, durchscheinende Haut der oberen Extremitäten mit runden lividen und hellrothen Streifen besetzt. Lücken im elastischen Netze der Haut. Die interessante microscopische Untersuchung muss im Orig. nachgelesen werden. 3 Lichtdrucke.) — 21a) Hammer, Einfluss des Lichtes auf die Haut. Ebendas. 1892. S. 329. — 22) Neisser, Tumenol. Ebendas. 2. u. 3. Congr. 1892. Wien, Leipzig. S. 201. (Empfehlung des Tumenol als eintrocknendes, Jucken stillendes und die Ueberhäutung beförderndes Mittel bei Eczem; cf. Dtsch. med. Woch. No. 45.) — 23) Ehrmann, Ueber die Herxheimer'schen Fasern in der Epidermis. Ebendas 1892. S. 307—314. (Vortrag und Discussion, an welcher sich Herxheimer und Jadassohn betheiligen) — 24) Kromeyer, Beitrag zum feineren Bau der Epithelzelle. (Vortrag.) Ebendas. S. 303. — 25) Lesser, Epidermolysis bullosa. Ebendas. S. 247. (Vorstellung einer 47jährigen Frau mit deren zwei resp. 14j. und 20j. Kindern, welche zahlreiche pigmentirte Hautstellen mit dazwischenliegenden weissen atrophischen Herden und bohnengrossen, Pemphigus-ähnlichen Blasen nebst Borken zeigten. Anführung von 5 ähnlichen Fällen aus der Literatur und einem von Lang S. 253 erwähnten.) — 26) Winternitz, Versuche über Hautresorption. Ebendas. 2. u. 3. Congr. Wien und Leipzig. 1892. S. 315. (Die vorhergehende Reinigung der betreffenden Hautoberfläche mit Chloroform, Aether oder Alcohol steigert die Resorption in beträchtlichem Maasse.)

Dreckmann (2) betont die doppelten Wirkungen des Resorcins als eines „reducirenden" Mittels (zu denen noch Chrysarobin, Pyrogallol, Ichthyol und Schwefel gehören), welches in schwachen 1—3 proc. Löungen eine schnellere Verhornung der Epithelzellen bewirkt, in 10—50 proc. Verbindung dagegen Zerfall und Macerirung der Hornsubstanz hervorruft. Die Grenze der für den ersten Zweck bestimmten Lösung ist von 1—3 pCt., die der concentrirten von 10 bis 50 pCt. Bei jeder dieser beiden Anwendungsweisen ist eine tägliche Controle seitens des Arztes erforderlich. Dabei wendet Verfasser einen sogenannten Dunstverband in der Weise an, dass die Leinen- oder Wollstoffe mit der Resorcinlösung getränkt auf den leidenden Theil gelegt und mit einem impermeablen Verbande bedeckt werden. Diese Resorcin-Dunstverbände werden besonders für die Behandlung der Eczeme empfohlen.

1) Ein 83jähr. früherer Bäcker litt vor 3 Jahren an intertriginösem Eczem der linken Zehen, nach dessen Heilung sich im März 1889 ein nässendes Eczem des linken Unterschenkels zeigte, welches sich bei genauerer Untersuchung als Theilerscheinung eines weitverbreiteten seborrhoischen Eczems auswies. An den Streckseiten beider Vorderarme trockene, rothe schuppende Stellen von Thalergrösse, nässendes Eczem am linken Ohre mit schmerzenden Rhagaden. Pithyriasis auf der behaarten Kopfhaut, auf beiden Unterschenkeln trockene, stark rothe, schuppende und juckende bis thalergrosse Stellen, der ganze linke Unterschenkel pastös infiltrirt, stark geschwollen, Fuss und Fussgelenkgegend bildeten eine unförmliche Masse wie bei wahrer Elephantiasis. Therapie: Auf Beinen und Armen breite Mullbinden, welche täglich 2—3 mal mit Resorcin-Lösung getränkt und nach 2 Tagen erneuert wurden. Nach 4wöchentlicher Behandlung wesentliche Abnahme der Schwellung, welche nach weiteren drei Wochen ganz geschwunden war. Danach auf einzelne noch schuppende Stellen Theersalben, auf das Ohr-Eczem Zink-Ichthyol-Salben-Mull. Heilung. — 2) Ein kräftiges 20jähr. Fräulein hatte wegen eines seit frühester Jugend bestehenden schuppenden Kopfausschlages und eines seit 2 Jahren bestehenden allgemeinen Eczems eine 6-wöchentliche Chrysarobin-Pyrogallol-Schmiercur und Arsen innerlich mit Erfolg gebraucht, doch zeigte sich bald im August 1889 ein allgemeines, trockenes Eczema seborrhoicum crustosum guttatum. Therapie: Innerlich Ichthyol, äusserlich eine allnächtliche Resorcin-Einpackung mit nachfolgender Speckabreibung. Heilung in 4 Wochen. — 3) Ein junger Mann mit chronischer Pithyriasis capitis und Seborrhoea palpebrar. bekam im Herbste 1889 symmetrisch auf beiden Handrücken ein stark juckendes, am Rande nässendes, marginirtes Eczem, welches sich nach allen Seiten concentrisch ausbreitete. Therapie: Nachts Resorcindunst-Verband: morgens, ohne vorherige Abwaschung, Aufpinselung von Zink-Ichthyol-Leim, später von Theertinctur. Heilung in 4 Wochen.

Digitized by Google

Fikentscher (3) bringt folgenden Fall von sogen. **décollement traumatique de la peau.**

Ein sich niederlegender Ochs fiel am 27. Januar 1890 mit seiner ganzen Schwere auf die obere Hälfte des linken Oberschenkels eines Knechtes und glitt an demselben abwärts. Eine Stunde lang hatte Pat. sehr heftigen Schmerz, leichte Röthung an der gequetschten Stelle, sonst keine sichtbare Hautverletzung; erst am 4. Tage wurde oberhalb der linken Kniescheibe eine leichte Anschwellung bemerkt, die bei der geringsten Erschütterung des Körpers sich zitternd hin und her bewegte und 14 Tage lang zunahm. Der Knecht blieb ohne Fieber und stellte seine Arbeit nicht ein. Erst 3 Wochen nach erfolgter Verletzung liess sich Patient in die Klinik aufnehmen, wo durch Punction mittels des Trocars 50 g seröse röthliche Flüssigkeit aus dem Tumor entleert wurden. Compressivverband Nach 4 Tagen Ruhe wird wegen deutlicher Undulation des Tumors eine Incision gemacht, 5 g blutiges Serum entleert, in den 10 cm breiten Sack Jodoform-Gaze gelegt und ein Mooskissen- sowie Compressivverband applicirt. Solche Verbände wurden am 24. und 27. Februar und 2. März wiederholt. Volle, schmerzlose Heilung. Die punctirte, leicht opalescirende, gelbliche Flüssigkeit zeigte viele rothe Blutkörperchen in allen möglichen Formen, doch wenige in Geldrollenform, weisse Blutkörperchen auffallend vermehrt. Die punctirte Flüssigkeit wird als Lymphe betrachtet. Hieran schliesst Verf. die Recapitulation von 8 schon früher publicirten Fällen von traumatischer Hautablösung, aus denen sich auch nur der Werth des antiseptischen und des Druckverbandes ergiebt.

Auf der Münchner dermatologischen Klinik (4) wurden von 1885 bis 1889 incl. behandelt 1614 M., 549 W. = 2163 **Hautkranke**. Morbilli 46, darunter ein 24j. mit anfänglichem Eczema acutum, dann Erysipelas, dann exquisite Morbilli, Otorrhoe, Abscessen beider Achseln, der linken Unterkieferdrüsen und am Scheitel. Heilung in 54 T. — Scarlatina 41 Fälle, davon 2 letal, ein 17jähr. Gymnasiast mit Somnolenz und Diphtherie, ein 11½jähr. Knabe mit Pleuritis Erysipel 40 Fälle, 2 letal, 3mal mit Defluv. capillorum. Ichthyol konnte das E. weder coupiren noch stationär halten oder das Fieber herabsetzen. — Erythema simpl. 18 Fälle, E. multiforme 29 F., complicirt mit Herpes iris, Rheum. ac. je 2mal, Purpura urticaria, Typh. abd., Gonorrh. ac. je 1mal. — Urtia ia 64 Fälle. Herpes facial. et progenit. 16 F., H. progenit. 11 F., H. zoster 28 F. Phenacetin à 1 g wirkte in den 2 Fällen, wo es angewandt wurde, deutlich schmerzstillend. — Miliaria rubra 6 Fälle. — 1 Morphium-Exanthem, theils maculös, theils in Quaddeln, 7 Copaiv-Exantheme in Form von „Urticaria balsamica", 4mal Jod-Acne nach JK innerlich, 1 Bromacne. 418 Fälle van chron. Eczem, darunter 26 Bäcker, 8 Taglöhner, 24 Köchinnen, 23 Dienstmädchen, 5 Kellnerinnen. Die anatomische Diagnose des einen letalen Falles (21jähr. Tischler mit recidivirendem E. vesic. faciei et brachior.) lautete: Meningitis bas. purul. Hypostasis et oedema pulm., Milztumor und trübe Schwellung der Leber. — 2 Fälle von Lichen ruber erfolgreich mit Arsen behandelt. — 88 Psoriasis, Handteller und Fusssohle waren stets, behaarter Kopftheil 1mal frei. Trotz aller Vorsicht bei Anwendung von Chrysarobin (10 pCt. in Traumaticin) kam es 2mal zur Conjunctivitis. Anthrarobin wirkte gut aber langsamer. Beide Mittel wurden niemals im Gesichte angewendet, vielmehr Ungt. Hydr. praec. und Theerpräparate. — 4 Fälle von Pemphigus, davon 2 maligne, einer, bei einem 75jähr. M., endete durch Thrombose der Art. tibial. post. und Gangrän letal. — 55 Fälle von Acne vulg., 16 A. punctata, 30 pustulosa, 1 indurata, 8 punct. et pust. Therapie mit Sublimatlösung, Spir. sapon. kalin., Schwefelpaste. Hyperidrosis wurde durch 5 proc. Chromsäurelösung geheilt. Ein Cornu cutaneum auf Glans und Praeputium operirt. Ichthyosis simpl. 2mal, wobei partiell eine Ichth. follicularis. — Von Lupus vulgaris 14 Fälle (3 geheilt, 9 gebessert, 1 ungeheilt, 1 letal), L. macul. 1 M., L. tuberos. 1 W., L. exulcerans 6 W., L. serpiginos 2 M., L. exfoliativ. 4 Fälle Therapie: Pyrogallussäure, Doutrelepont's Sublimatumschläge (1:1000) Thermocauter, 1mal JK innerlich und Resorcin auch nur 1mal, „da keine schöne Wirkung". Scabies 660 Fälle in 4828 Tagen geheilt = 7,3 pro Person, meist mit Styraxabreibungen oder Schwefelsalbe, nur bei ganz zarter Haut noch Perubalsam.

Der eigenthümliche Fall, auf welchen **H. Hallopeau** und **Larat** (5) die Annahme einer neuen Varietät von **Trophoneurose** stützen, betrifft eine neuropathisch belastete, hysterische 48jährige Frau, deren Convulsionsanfälle sich seit der Menopause an Häufigkeit und Stärke wesentlich vermindert haben. Dafür sind jedoch, nach und nach, Pigmentanomalien und Hautefflorescenzen aufgetreten. Am Halse rechts vorn ein 8 cm breiter, 6 cm hoher, ovaler, weisser, glatter Fleck, unten von flachen, gelben, oben von lebhaft rothen Papeln umgeben, dazwischen eine kleine abschuppende, lividbraune Stelle, wahrscheinlich von einem Empl. stib. kali-tart. Auf der linken Halsseite eine fast identische, achromatische, bis zur Clavicula hinabreichende Stelle, die von einer papulösen, scheinbar lichenoiden Zone begrenzt ist. Letztere wird oben bloss von einer Reihe Papeln gebildet, unten sind, wie am Rande der linksseitigen weissen Stelle, dieselben hirse- bis hanf-grossen, unregelmässig polygonalen Erhebungen (saillies) von dunkler Farbe mit „exagération" der Hautfalten. Auf dem l. Vorderarm ein breiter decolorirter Fleck mit dunklem Rande von papulösen Erhebungen. Dieser verbreitert sich nach oben und bildet einen Pigmentfleck. Auf der Vorderseite des r. Unterarmes sind zwei weisse Stellen übereinander mit umgebenden hyperpigmentirten papulösen Randzonen. Auf den Wangen gleichfalls decolorirte Plaques mit dunklen, aber nicht papulösen Rändern. Auf der Innenfläche der r. Hüfte zwei papulöse braune Flecke mit centraler Decoloration. Am r. Knie ein analoger, 12 cm langer, papulös-randiger Fleck, ebenso auf der l. Wade. Die Sensibilität der weissen Centra aller dieser Flecken ist beim Contact etwas vermindert. Nirgend Induration, aber viel rothe juckende Stellen nach Empl. stibio-kali-tart. In den Füssen unerträglicher Schmerz, so lange die Chaussure getragen wird. Deutliche Besserung nach electrischen Localbädern. Die von Neuem applicirten Stibiumpflaster haben nichts genutzt. Die Vff. sehen diese Trophoneurose der Haut als Manifestation der Hysterie an, speciell die lichenoiden Papeln, und empfehlen für ähnliche Fälle die Electrisation in Form faradischer Bäder.

Kohn (6) schildert in einer Reihe von Artikeln die in der Hebra'schen Poliklinik üblichen Methoden zur **localen Therapie der Dermatosen.**

1. Spraybehandlung. Aetherspray als Vehikel für Sublimat (1—2 pCt.) und Chrysarobin (10 pCt.), letzteres bei Mycosen. Lister'scher Spray-Apparat, modificirt (Abbildung). 2. Medicamentöse Seifen mit überfetteter Basis (80 pCt. Gl.): Glycerin. saponatum mit Salicylsr. (50 pCt.) bei Tylosis, Hyperkeratosen, Dermatomycosen. Glycer. sapon. mit Salicyl (5 pCt.) und Resorcin (5 pCt.) bei Seborrhoea capillitii, Sycosis, Mycosen; Glyc. sapon. cum acid. salicyl. (5 pCt. und Creosot (5 pCt.), schmerzlos, bei Lupus vulg., Tyloma, Lepra — Glyc. sapon. c. acid. salic. (3 pCt.) und Theer (10 pCt.) bei heftig juckenden Eczemen, Pruritus, und als Nachcur bei allen Mycosen. Salben mit neutraler Basis (92 pCt. Glyc. sapon.) sind: Glyc. sapon. mit 5 pCt. Zinkoxyd, cosmetisch; mit 10 pCt. Schwefel, mit Schwefel und Zinkoxyd ana 10 pCt. gegen Acne

Digitized by Google

vulg. und rosacea; mit 10 pCt. Chrysarobin gegen Psorias. vulg., Lichen ruber plan. et obtusus sowie alte Mycosen; mit 1 pCt. Hydroxylamin bei Psorias. faciei und capillitii; mit 5 pCt. Ichthyol und mit Ichthyol und Zink ana 10 pCt. gegen trockene Eczeme, Urticaria, Lichen rub. acum. et planus, Pruritus, Prurigo, Mycosen; Glyc. saponat. mit 2—3 pCt. Carbolsäure, desinficirend. Ausserdem die Letzl'schen Saponimente und Opodeldoke, sowie die Unna'schen Pastenstifte. 3. Die Lassar'schen Pasten, besonders die aus Acid. salicyl. 1—2, Zinci oxyd. und Amyl. aa 25,0, Vaselin 50, bei nässenden Eczemen im Gesichte. 4. Traumaticin als Vehikel für Chrysarobin 10 pCt.; sonst rein als Deckmittel. 5. Gelatine nach Pick, als Excipiens, seltener. 6. Glycerinleime, weiche und harte, als zu umständlich wenig verwendet. 7. Salben- und Pflastermulle mit den bezüglichen Arzneistoffen, bequem anzulegen. Guttaperchamulle haben rasche und starke Wirkung, äusserste Klebekraft ohne Schädigung der Haut und möglichste Schmiegsamkeit. 8. Die vom Verf. angegebene Collemplastra, Marke Austria, aus Cautschuck und Lanolin auf feinster Leinwand, als in jeder Beziehung empfehlenswerth. Collempl. adhaesivum, von grösster Klebekraft. Collempl. sapon. salicyl. 10 bis 20 pCt., bei Warzen, Cornu cutan., Tyloma, Clavus, Psorias. palm. et plant. Furunkeln, Mycosen, Keratome etc. — Ferner Collemplastra mit Acid pyrogall. 30 pCt.; mit Hydrarg. 60 pCt, das Ideal der Pflasterbehandlung; mit Hydrarg. 60 pCt. und Carbol 5 pC.; mit Thiol 50 pCt. bei Lupus eryth. faciei, rheumat. Gelenkschwellungen; mit Zinkoxyd 40 pCt.; mit Pix liquid. 10 pCt. bei Ecz. squam. der Finger und Zehen; mit Plumb. acet. 50 pCt. bei Ecz. artific. der Wäscherinnen; mit Creosot-Salicyl 5 : 25 pCt., bei Lup. vulg ; mit Jodoform 50 pCt.; mit Sozojodol 20 pCt., geruchlos; mit Bism. subnitric. und Hydr. praec. alb. ana 10 pCt. gegen Epheliden, Chloasma; und endlich ein Collemplastrum mit Plumb. jodatum bei Epididymitis.

Perin (11) adoptirt die von Besnier vorgeschlagene Umänderung von „Leucoplaquia und Leucoplasie" in „Leucokératose" für alle weissen Keratosen der Schleimhaut, gleichviel welchen Ursprungs sie sind und theilt vier Fälle mit, welche durch frühzeitige Operation geheilt wurden.

1. Ein 53jähr. Cavallerie-Offizier, nicht syphilitisch, kein Alcoholist, aber starker Tabakraucher, zeigt im Oct. 1889 einen seit 11 Jahren auf der Zunge befindlichen 2 cm breiten, silberweissen, der Mucosa fest adhärirenden Placard mit zunehmenden Schmerzen und Behinderung des Kauens und Sprechens. Am l. Zungenrande entwickelte sich eine Ulceration. Am l. Arme sind deutlich syphilitische Affectionen zu bemerken, Exostose, Gummaknoten, intracutane Tumoren. Er ist mit KJ und Hg erfolglos in Bezug auf die epitheliomartige Zungenaffection behandelt worden. Nach der am 28. December 1889 erfolgten Ablation des erkrankten Zungenstückes hörten die Schmerzen fast auf, doch gelang die Heilung per prim. int. nicht gänzlich. Nach 9 Monat Wohlbefinden Zunahme des Körpergewichts, Schmecken, Kauen und Sprechen nicht genirt. Die l. Submaxillardrüse und eine über dem M. sterno-cleidomast. sind geschwollen. Letztere, eigross, drückt auf den Vagus und veranlasst Hustenanfälle. Incision, Einspritzungen; Tod im Juni 1891. Stratum corneum der Zunge sehr verdickt, enthält theils rothes, theils gelbes diffuses Eleidin. Strat. granul. sowie Str. Malp. hypertrophirt mit Eleidin-Körnern. — 2. Ein 50jähr. Alcoholiker zeigt im August 1889 eine seit 14 Jahren bestehende Leucoplasie der Zunge. Vor 39 Jahren syphilitisch, nur 20 Tage behandelt; Arthritis in den Knien und Schultern; unmässiger Raucher. Abtragung der ganzen l. Zungenseite mittelst der Scheere, gute Vernarbung. Nach 10 Monaten neue Leucokeratosen auf der Zunge, geschwollene l. Submaxillar-Drüsen. Strat. corn. verdickt mit viel Eleidin, Strat. granul. und Malpighi sehr verdickt, nicht scharf abgegrenzt. Die Papillen theils hypertrophirt, theils atrophirt. Chorion und Rundzellen infiltrirt. Gefässe normal. — 3. Eine 63jähr. Frau hat seit ihrer Menopause im 48. Lebensjahre Pruritus vulvae: Leucoplasien auf clitoris, rechtes Lab. maj. und linkes Lab. min. und einen ulcerirten Tumor auf dem r. Labium majus. Vagina, Uterus gesund, kein Fluor, keine Harnbeschwerden. Am 5. Mai 1890 Excision der epitheliomatösen Geschwulst mittelst des Thermocauters, Abtragung aller weissen Plaques, der Clitoris, des rechten und des halben linken kleinen Labium. Excision der geschwollenen r. Inguinaldrüsen. Heilung der letzteren Schnittwunde per prim. int., der Vulva etc. unter Jodoform; Blasensonde sehr gut 22 Tage vertragen. 5 Monat nach der Operation zeigt die Vulva kein Recidiv, neue indurirte Inguinaldrüsen werden mit Injectionen von Sublimat behandelt, wobei sie massenhaft zunehmen, Ulcerationen und Fistelgänge mit saniösem, schwärzlichem Ausfluss sich zeigen. Auch auf der l. Seite schwellen die Inguinaldrüsen an. Häufige Hämorrhagien aus den zahlreichen cancerösen Geschwüren, Abmagerung, Tod am 16 Febr. — 4. Der vierte Fall, vom October 1888, betrifft einen 64jähr. Mann mit Leucoplasie am l. Mundwinkel, Ulcerationen, warzenartigen Auswüchsen und hornartigen Productionen an der Unterlippe. Submaxillardrüsen intact. An der rechten Schläfe ein Fleck mit Krusten von Acne sebac., darunter eine weisse Narbe. Am übrigen Körper grosse Stellen mit trockenem Eczema, schuppig am unteren Theil der Beine, an Palmae und Plantae mit Keratodermie. Die Nägel cannellirt und vielfach punktirt. Doppelter Cataract. Keine Syphilis, aber Abusus des Tabaks. Mit dem Thermocauter wird die ganze leucoplasische, ulcerirte, hornige und warzenartige Partie der Unterlippe abgetragen; die Heilung geht normal vor sich und nach drei Jahren war der Substanzverlust kaum bemerkbar. — Verf. stellt am Schlusse die frühzeitige und vollständige Abtragung der Leucokeratosen der Mucosae als absolute Nothwendigkeit hin.

Sandford (13a) berichtet über einen ganz merkwürdigen Fall von Hautkrankheit.

Ein 33jähr. Goldsucher verlor jedes Jahr an einem bestimmten Tage, ja fast zu derselben Stunde Haut und Nägel vollständig von den Händen und Füssen. Die Eruption geschah ganz plötzlich, nachdem ein 20 Minuten dauerndes Gefühl der Schwäche vorangegangen war. Es trat Muskelzucken, Erbrechen und Temperaturerhöhung auf. Die Haut sowie die Schleimhaut im Munde und auf der Zunge wurde roth inflammirt, heiss und trocken, auch stellten sich Delirien ein. Nach ca. 36 Stunden schwanden diese Symptome, nur die Haut blieb roth, dann löste sich dieselbe in grossen Fetzen ab, die Nägel lockerten sich und fielen später ab.

Semmola (14) betont die Nothwendigkeit gewisse, nichtparasitäre, sogenannte idiopathische Dermatosen nicht mehr local, sondern allgemein, durch Herstellung des normalen Gleichgewichtes in der Elimination der Secrete zu behandeln. Er stützt sich dabei auf folgende Beobachtungen und Theorien: 1. Es giebt Formen von Eczemen und Psoriasis, welche sich in der kalten Jahreszeit zeigen, dagegen in der warmen verschwinden. 2. Diese Dermatosen sind durch die irritirende Wirkung der von der Haut auszuscheidenden Producte veranlasst, indem der allgemeine Stoffwechsel verlangsamt und die sudorale Function unterdrückt ist. Der Organismus ist ge-

Digitized by Google

zwungen, sich dieser Producte „unvollständiger Oxydation von Seiten der Haut" unter einer anderen mehr concentrirten und chemisch differenten Form zu entledigen. 3. In diesen Fällen hat man nicht nöthig, die alten, pathologischen, imaginären Krankheitsbilder (entités) anzunehmen, wie es noch heut manche Aerzte thun, vielmehr genügt eine physiologische Behandlungsweise zur Heilung, d. h. man muss das Gleichgewicht zwischen dem thätigen organischen Stoffwechsel und der depuratorischen Hautthätigkeit wieder herstellen, ohne adstringirende (locale) Medicationen, welche irrationell und schädlich sind.

Von den 20 klinisch behandelten Fällen giebt Vf. die Krankengeschichte eines 40jähr. hereditären Arthritikers, dessen Gichtanfälle seit 7 Jahren immer seltener wurden, wobei im Winter allgemeines Eczem auftrat. Dies verschwand aber in der heissen Jahreszeit unter sehr reichlichen und streng riechenden Schweissen, um im folgenden Herbst und Winter wieder zu erscheinen, in den letzten Jahren mit starker Bronchorrhoe. Alle localen Mittel, Salben etc. blieben fruchtlos. Endlich wurden im September irische Bäder, Douchen und kräftige Muskelübungen mit dauerndem Erfolg angewendet. Mit dieser Cur verbindet S. bei Scrophulöse den Gebrauch von Jodnatrium in hohen Gaben, bei Rheumatikern und Arthritikern Natr. bicarbon. mit Natr. phosphoricum.

Schwarz (16) schildert die Erfolge der in der Wiener Rudolphstiftung üblichen Anwendung verschiedener überfetteter, medicamentöser Seifen gegen Dermatosen. 1. Naphtholseife 5 procentig, in 3 Fällen von impetiginösem Eczem erfolgreich. 2. Creosotseife 5 proc. in 2 Fällen chronisch parasitärer Dermatosen nützlich gewesen. 3. 5 proc. Theerseife, und 10 proc. Schwefeltheerseife in 2 Fällen von Eczema squamos. und einem Fall von Herpes tonsurans mit Erfolg. 4. Resorcin- (5 proc.) Salicyl- (5proc.) Seife und Resorcin-Salicyl-Schwefelseife gegen Acne rosacea, Ichthyosis und impetigenöse Eczeme ähnlich wie die Naphtholseife. 5. Sublimatseife. Sublimat 5, Glycerin 25, Seife 100. Versuchsweise gegen luxurirende syphil. Papeln.

Hammer (22) fasst die Resultate seiner Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen: 1. Belichtung der Haut steigert die C-Ausscheidung. 2. Sie regt das Wachsthum der Horngebilde an und steigert die Pigmentbildung. 3. Licht- und Farbenempfindung sind an der thierischen Haut constatirt, der Vorgang ist wahrscheinlich dem in der Retina ähnlich. 4. Erythema solare entsteht in dem Grade häufig durch Einwirkung der ultravioletten Strahlen, dass man andere Ursachen übergehen kann. Die Bezeichnung desselben als Erythema caloricum ist gänzlich unberechtigt. 5. Wichtig ist die Entwöhnung der Haut von Licht. 6. Die isolirte Einwirkung dunkler Wärme auf die Haut ist eine von der des Lichtes durchaus verschiedene. 7. Electrisches Licht wirkt wegen seines hohen Gehaltes an ultravioletten Strahlen sehr stark erregend auf die Haut. 8. Stoffe, welche die ultravioletten Strahlen von der Haut abhalten, schützen auch gegen Erythema solare. 9. Es giebt Krankheitsstoffe, die unter dem Einflusse des Lichtes Hauterscheinungen machen.

[Grön, Kristian, Idiopathische Hautatrophie. Norsk Magazin. No. 6.

Ein 47jähr. Steuermann zeigt an beiden unteren Extremitäten vom Lig. Poupartii bis zu den Zehen eine dünne, durchsichtige, röthliche bis cyanotische Haut, scheinbar ganz ohne Fettgewebe. Alle Venen traten deutlich hervor, besonders um die Kniescheibe und die Knöchel. Haare an den affeirten Partien spärlich, dünn, Schweiss beiderseits normal, ebenso Motilität und Sensibilität. Am untersten Theile beider Unterschenkel, besonders des rechten, kleine Geschwüre, zwischen ihnen Eczem. **Fr. Ekland.**

Pospielow, A., Der gegenwärtige Stand der Frage über die Bedeutung der Coccidien bei der Entstehung von Hautkrankheiten. Vortrag, gehalten in der Section für Hautkrankheiten und venerische Krankheiten der IV. Versammlung russischer Aerzte zu Moskau. Russkaja Medicina. No. 9.

Pospielow theilt dem Beispiele R. Blanchard's folgend, die Coccidien in 5 Gruppen 1. Gregarinen, 2. Coccidien, 3. Sarcosporidien, 4. Myxosporidien und 5. Microsporidien. Er beschreibt jede dieser Gruppen ausführlich und weist darauf hin, dass nach den neuesten Untersuchungen das Molluscum contagiosum, die Paget'sche Krankheit und die allgemeine Psorospermose (Darier), sowie auch wahrscheinlich das Cancroid durch Coccidien hervorgerufen werden.

v. Trautvetter (Warschau)]

II. Specieller Theil.

Erythem.

1) Behrend, Vorstellung eines Erythema exsudativum mit Phlyctaenen. Berl Wochenschr. No. 22. S. 545. — 2) Ramally, Erythème mercuriel scarlatiforme. L'Union méd. No. 119. — 3) Settgast, Joh., Ein Fall von Erythema nodosum. Inaug.-Diss. Greifswald. 1890 — 4) Elliot, George, Some unusual casis from dermatological practice. New York Record. 16. May. — 5) Lannois, M., L'érythème noueux peut-il être contagieux. — 6) Lewin, G., Erythema exsudativum multiforme. Verhandlungen des Vereins für innere Medic. zu Berlin. XI. S. 181.

Der Patient, welcher mit Erythema exsudativum und Phlyctaenenbildung (Herpes Iris) von Behrend (1) in der Berl. dermatologischen Vereinigung vorgestellt wurde, zeigte bläulich rothe, infiltrirte, über die Hautoberfläche prominirende Scheiben von der Grösse eines Zehnpfennigstückes, die an ihrem Rande von einem kreisförmigen Blasenwall umschlossen sind, während einzelne im Centrum eine gelbliche Borke zeigen, so dass das typische Bild einer Cocarde entsteht, andere dagegen ein bereits abgeheiltes normales Centrum haben. Interessant ist, dass solche Efflorescenzen nicht nur auf beiden Handrücken, sondern auch auf beiden Handtellern zahlreich vorkommen, wodurch leicht Verwechselung mit Syphilis gegeben wird, wie ein hierbei citirter anderer Fall beweist. Letzterer, eine 21jähr. Dame betreffend, wird von Saalfeld näher beschrieben. Patientin litt seit ihrem 5. Jahre an Eryth. exsudat. multiforme an Händen und Ohren.

Ramally (2). Ein 22jähr. Mann mit einem 1 Mo-

Digitized by Google

nat alten Schanker und abscedirter linken Leistendrüse erhält innerlich Jodkalium und zum Einreiben Unguent. cin., wovon in 2 Tagen nicht über 8 Gramm verbraucht wurden. Schon am Abend des zweiten Tages allgemeines Hautjucken, rothe Flecke, schwieriges Schlucken, Nachts Fieber, Schweiss. Am dritten Tage Prostration, Nackenschmerz, kein Jucken, Rubeola auf Truncus und Beinen, scarlatiforme Eruption an den Inunctionsstellen, Armbeugen und Kniekehlen, auch auf Scrotum und Penis röthliche confluirende Flecken. Praeputium ödematös. Zahnfleisch, Zunge, Rachenschleimhaut, Mandeln, Submaxillardrüsen geschwollen, schmerzhaft; keine Salivation. Temperatur bis 40°. Gargarismen, ein warmes Bad. Am 6. Tage schwindet die Rubeolaform., die scharlachähnlichen Stellen schuppen kleienförmig ab. Am 10. Tage ist jede Hautaffection geschwunden. Weitere Behandlung der Syphilis mittelst subcutaner Einspritzung von Sublimat in Oel 1 : 2500. Nach 20—25 Tagen papulöse Syphiliden.

Der Fall von Settgast (3) betrifft ein 10jähriges Mädchen, dessen Vater und 4 Geschwister gesund, die Mutter magenleidend ist. Pat. hat Diphtherie und Pneumonie durchgemacht und ist von ihrem 6. Lebensjahre an gesund geblieben. Seit ca. 14 Tagen hat sie heftig juckende rothe Flecken auf dem rechten Fussrücken, die sich alsbald vergrösserten, auf den Unterschenkel übergingen, und sich nach einigen Tagen auch auf dem linken Beine und beiden Armen zeigten. Dabei Kopfschmerz und leichte Schüttelfröste, zunehmende Schmerzhaftigkeit der befallenen Regionen. Recip. 25. Juni. 91. Kräftiger Körper. Haut und Schleimhäute normal gefärbt An den Streckseiten aller Extremitäten, sowie an der Beugeseite des linken Oberarmes erbsen- bis thalergrosse, kuglige derbe, blassrothe bis livide Knoten, theils vereinzelt, theils confluirend. Die Haut darüber glatt, glänzend, nicht verschiebbar. Auf Druck sind die Knoten äusserst schmerzhaft. Ihre Umgebung ödematös, keine Schwellung der Lymphdrüsen Respiration, Circulation, Verdauung, Stuhlgang und Urin normal Diagnose Erythema nodosum. Weizenkleienbäder, Infus. rd Rhei Ac. mur. — Auf beiden Armen viel neue Knoten. Schwellung und Schmerz im rechten Knie. Nach ca. 18 Tagen volle Involution der Knoten und Heilung unter Desquamation.

Elliot (4) berichtet von einem 29jähr. Mann, dass nach sehr heftigem Kopfschmerz und äusserst intensivem Jucken und Brennen auf vielen Körpertheilen dunkelrothe Flecke erschienen. Nach drei Tagen war die Röthe verschwunden und desquamirte, die Haut in grossen Fetzen. Bläschen zeigten sie niemals. Verf. bezeichnet die Affection, welche recidivirte, als ein Erythema desquamativum.

Erythema nodosum, sagt Lannois (5), gilt nicht für contagiös. Die Einen betrachten es, wie das Eryth. polymorph. nur als eine Manifestation des Rheuma, die andern sehen es als ein essentielles, infectiöses Fieber an, welches sich mit Endocarditis, Pleuresie etc. complicíren kann. Eine dritte von Teissier und Aubert zu Lyon aufgestellte eclectische Ansicht unterscheidet zwei Formen; eine infectiöse, dem acuten Pemphigus nahestehende und eine rheumatische. Ueber die Contagiosität dieser Formen ist bisher wenig festgestellt; Lewin nimmt angio-neurotischen Ursprung an, bei welchem infectiöse Agentien eine grosse Rolle spielen. Daher 1857 die Eryth.-Epidemie in Bosnien. Oehme und Kühn haben Lewin's Ansicht wiederholt. Die Impfversuche von Fabre und Lewin haben negative Resultate ergeben. Um die Contagiosität wahrscheinlich zu machen, theilt Verf. folgende vier auf einanderfolgende, von ihm in demselben Krankensaale beobachtete Fälle mit.

1. Am 24. December 91 wurde eine aus der Bretagne gebürtige, 30jährige Dienstmagd wegen ihres zweiten Anfalls von Eryth. nodos. ins Lyoner Krankenhaus (Saal Ste Clotilde) recipirt. Aus gesunder Familie hat sie seit den 6 Jahren, wo sie in Lyon weilt, an acutem Gelenkrheumatismus gelitten und die letzte Attacke Mai 1891 bekommen. Seitdem indurirte Stellen an Waden, Knien, Hüften, erstere schwärzlich, die neueren lebhaft roth. Heilung bis 9. Januar 92 mit leichter Abschuppung. 2. In denselben Saal Ste. Clotilde war am 15. November 91 eine 19jähr. Stickerin wegen eines seit 2. November 91 bestehenden und mit kalten Bädern erfolgreich behandelten typhoiden Fiebers aufgenommen worden. In der Convalescenz bekam sie, 29. December 91, an Knien und Vorderarmen Eryth. nodos. mit Fieber bis 39,0°. Geheilt entlassen 15. Januar 1892. 3. Eine 40jährige Spulerin wurde am 17. November 91 wegen Mitral-Affection auf Salle Ste. Clotilde aufgenommen und erkrankte, ohne je an Rheuma gelitten zu haben, am 31. December 91 an Eryth. nodos. der Knie, Ellenbogen, Finger- und Fussgelenke, wovon sie erst am 22. Januar 91 unter Desquamation genas. 4. Eine 26 jährige Hysterische mit nervöser Aphonie und jetzt, 4 Monat nach Absetzen des 16 Monat lang genährten Kindes, noch an Hyper-Lactation leidend wird am 4. December 91 in den genannten Krankensaal aufgenommen und erkrankt 31. December 91 an juckendem Eryth. papulo-nodos., auf welches 15. Januar 92 ein neuer Ausbruch folgt, der Ende Januar geheilt war. Lactation war inzwischen versiegt. — Fünf Versuche aus dem Blute Culturen zu züchten, fielen negativ aus. Verf. begnügt sich die Thatsachen zur allgemeinen Kenntniss zu bringen, ohne vorläufig weitere Schlüsse daraus zu ziehen

Lewin welcher 50 Fälle von Eryth. publicirte und über 100 Fälle beobachtete, hat nie derartige Infection gesehen, wohl aber eine Art epidemisches Vorkommen — welches vielleicht die Fälle Lannois erklären.

Lewin (6) stellt eine 25jähr. Puella publ. vor, welche ausser einem syphilitischen Larynxgeschwür ein Eryth. exsudat. multiforme bes an Stirn und Wangen zeigt. L. hatte schon früher und zuerst nachgewiesen, dass es von dieser, von Wilson und Hebra als ziemlich harmlos hingestellten Affection zwei Formen, eine benigne und eine maligne mit sehr schweren Complicationen gebe. In der letzten Form steigt das Fieber bisweilen bis 41,0 ° C. Die Eruption kann papulöse, tuberculöse, squamöse, nodöse selbst pustulöse Formen zeigen, letztere kann in Verbindung mit hohem Fieber, Kreuzschmerzen etc. Anlass zu Verwechselungen mit Variola geben. Es kommen Complicationen mit acutem Gelenkrheumatismus mit Ausgang in Ankylose, Endo- und Pericarditis mit nachfolgenden Klappenfehlern, ebenso Geschwüre des Pharynx und Larynx, auch symmetrische Gangrän, Lungentuberculose und rotzkrankähnliche Affection vor. L. hat das Eryth. exsudat. multif. für eine Angioneurose erklärt, sich gegen die Einwanderung von Microben (Demme) ausgesprochen, obwohl andererseits gewisse Momente für eine Infectionskrankheit sprechen. Da Uterin- und Urethralaffectionen bei den bezüglichen Kranken, die in der Mehrzahl Frauen sind, meist vor

Digitized by Google

handen sind, so kam L. auf den Gedanken, bei solchen weiblichen Kranken, die das Erythem eben überstanden haben, durch Reizung der betreffenden Organe ein Recidiv zu provociren. Er touchirte den Uterus und brachte Sabinasalbe in die Urethra. Die vorgestellte Kranke war die vierte Person, bei welcher dieses Experiment gelungen ist. Hiernach glaubt L. das Eryth. als eine Angioneurose erklären zu müssen, welche reflectorisch von den erkrankten Urogenitalorganen ausgelöst wird. In der sich daran anschliessenden Discussion bestätigt Gerhardt einzelne der angeführten Complicationen, Jolly führt zwei Fälle von ernsten Psychosen, Fräntzel ein paar Fälle von Endocarditis mit Klappenfehlern an. Fürbringer hält die Krankheit für entschieden infectiös. Nach Lewin scheint die Affection bisweilen epidemisch und zwar im Frühjahr und Herbst aufzutreten. Baginsky hat bei Kindern die Uebergänge zwischen Urticaria, Eryth. multif. nodosum und zur Prurigo gesehen, so dass ein Auseinanderhalten dieser Exanthemformen in floriden Fällen bei Kindern sehr schwer sei.

Eczem.

1) Brocq, L., Etiologie des eczemas. Semaine méd. No. 58. — 2) Derselbe, Nevrodermite aiguë diffuse. Annal. de dermatol. T. II No. 5. p. 397. — 3) Campana, R., Istologia della cute sana in un infermo di eczema rubro-squamoso cronico. Clinica dermo-pat. Anno IX. 1892. Fasc. XI. (Verf. fand auch in den nicht afficirten Hautstellen entzündliche Infiltrationen, wie ähnliches schon bei der Lepra von ihm und bei der Syphilis von Neumann nachgewiesen ist. 3 Abbildungen.) — 4) Savill, Thomas, On an epidemic skin disease. Brit. Journ. 5. Dec. (Mit Abbildung). — 5) Patteson, Glasgow, Treatment of chronic eczema by creolin. Dublin. Journ. July. — 6) Hutchinson, Woods, Some suggestions of the nature and causation of Eczema. Med News. 1. Aug. — 7) Bulkley, L. Dunkan, Ueber die Beziehungen des Eczems zu Störungen des Nervensystems. Dermat. Studien II, Heft. 5. Hamburg, Leipzig. (Verf. führt breit aus, dass Eczem entstehen kann 1., bei und nach Neurasthenie, 2. bei und nach nervösem oder psychischem Shock, 3. bei oder nach interner Reflexreizung, 4. bei peripherer Reflexirritation, 5. bei oder alternirend mit functioneller Störung der leitenden Nervenbahnen, 6. bei oder nach Verletzungen der betr. Nervenbahnen.) — 8) Derselbe, On the causes of eczema. New-York. Record. April 4. — 9) Neisser, Die Pathologie des Eczems. Verhandl der deutschen dermat. Gesellsch. 2. und 3. Congress. 1892. S. 116—161. (Ein ausführlicher Vortrag über den jetzigen Stand der Eczem-Frage, der jedoch keine neue Momente weder für die Pathologie noch Therapie enthält. Erschöpfende Literatur. Hieran schliessen sich die Vorträge von Veiel über Therapie des Eczems, von Pick über Pathologie des Eczems und von Blaschko über Aetiologie und Pathogenese des Gewebe-Eczems, sowie die interessante Discussion über das ganze Eczem-Thema, an welcher sich auch Wolters, Saalfeld, G. Lewin, Petersen, Neumann, Ehrmann und Kaposi betheiligen und welche im Originale nachgelesen werden muss. Ebend. S. 187—202.)

Brocq (1) giebt zunächst eine Geschichte der Ansichten über Entstehung des Eczems. Lorry unterschied äussere und innere Ursachen, Bazin theilte die äusseren in artificielle und parasitäre, die inneren Ursachen in scrophulöse, arthritische oder herpetische ein. Hardy unterschied prädisponirende (diathèse dartreuse ou herpétique) und accidentelle oder determinative. Hebra theilte die das Eczema veranlassenden Momente ein in solche die wir kennen, und solche die wir nicht kennen; zu jenen rechnet er die externen, zu diesen die inneren Störungen (Chlorose, Hysterie, Menstruation, Schwangerschaft, Dyspepsie). Einfluss der Temperamente, der Geisteskrankheiten, Heredität, der scrophulösen Anlage u. s. w. giebt er nicht zu. Daher habe man in Frankreich die Anschauung, dass die Wiener Schule das Eczem als locale Krankheit ansehe, während die alte Schule von Saint Louis es als Ausdruck eines allgemeinen Krankheitszustandes betrachte. Jetzt wird in Frankreich die Scrophulose sans discussion und die aus schlechter Hygiene entstandenen, mit mancherlei Namen belegten Dyscrasien oder Diathesen (Ernährungsstörungen, Neuralgien, Migräne, Asthma, Bronchitis sibilans, Emphyseme, biliäre Lithiasis, saure Dyscrasie, Oxalurie, Fettleibigkeit, Diabetes, Gicht etc.) als Ursache angesehen. Auspitz hält es zwar für absurd, den Einfluss constitutioneller Diathesen zu leugnen, aber er negirt entschieden Bazin's und Hardy's Arthritismus und Herpetismus als Ursache für Eczema. Er acceptirt, sagt Brocq, die Diathesen und ihren Einfluss auf die Pathogenie des Eczems, aber begnügt sich, dies Wort, welches ihn zu erschrecken scheint, zurückzuweisen. Neisser schliesst sich den Ansichten Hebra's an und erkennt artificielle sowie constitutionelle Ursachen an. Die neueste Theorie ist die von Unna aufgestellte parasitäre. Der vegetabilische Keim findet einen durch präexistirende Disposition zur Aufnahme günstig gemachten Nährboden und erzeugt das Eczem, welches ein chronischer parasitärer Catarrh der Haut ist mit Desquamation, Jucken und der Neigung auf die Reizung mit Exsudation und sehr markirter Entzündung zu reagiren. Hierin sieht Brocq ein Anerkennen der von der „französischen Schule" gelehrten Principien. Uebrigens folgen Neisser, Pick und Kaposi, nach Br., durchaus nicht dieser parasitären Anschauung. Beim näheren Eingehen auf die verschiedenen eczematösen Affectionen scheidet Br. 1) alle eczemähnlichen, traumatischen Dermiten aus, wozu auch die durch Läuse und Krätzmilben veranlassten gehören; 2) Impetigo, 3) Dysidrose und 4) Lichen simplex chronicus. Für die Möglichkeit, dass die Eczeme der äussere Ausdruck eines krankhaften Allgemeinzustandes sind, spricht zunächst die Analogie der medicamentösen Ausschläge. Ebenso wie Medicamente kann auch eine schlechte, alimentäre Hygiene Veranlassung zu chronischer Intoxication und dadurch zu Dermatosen geben. Man sieht „in Frankreich" gastrische Störungen, Neuralgien u. s. w. mit eczematösen Processen alterniren. Man hat Eczem infolge heftiger Gemüthsbewegung ausbrechen gesehen. Eczem ist häufig hereditär und wird manchmal nur durch innere Mittel beseitigt. Huldigt man der parasitären Theorie so kann man sagen, dass durch die innere Medication

Digitized by Google

der Nährboden für die — supponirten — Keime untauglich gemacht wird. Bei der Frage, ob man Eczeme als rein locale Affectionen betrachten kann, unterscheidet Verf. innere und äussere Agentien, alimentäre, toxische, medicamentöse, parasitische, mechanische, traumatische, chemische; in keinem Falle erkennt Brocq die dadurch erzeugten, von den deutschen Dermatologen „artificielle Eczeme" genannten Affectionen als Eczeme an: „pour nous ces dermatoses ne sont pas des eczémas, ce sont des dermites traumatiques, dont la genèse est claire, dont la guérison est rapide". Daher heilen diese Nicht-Eczeme durch blosse locale Behandlung. Dagegen sind die echten Eczeme chronisch und rebellisch gegen jede locale Medication und man muss sie als vasomotorische Erscheinungen ansehen. Man ist gezwungen beide ätiologischen Theorien zu combiniren und einen Allgemeinzustand, eine Diathese anzunehmen, welche bei äusserer Reizung das Eczem veranlasst. Ein Parasit ist noch nicht gefunden und wir können nicht so weit gehen, ihn theoretisch zu construiren, ehe wir ihn gesehen und als pathogen nachgewiesen haben.

Brocq (2) stellt eine 54jähr., höchst nervöse Nähterin vor, welche mit „Kéradermique palmaire symétrique rebelle" behaftet war. Sie hatte seit Jahren viel Kummer, dann Pruritus an den Fusssohlen, endlich starkes Jucken an den Handflächen und symmetrische Kratz-Effecte an beiden Händen, Verdickung der grauen, hornartigen Epidermis daselbst mit feiner Desquamation. Nach 2 Mon symmetrische diffuse, röthliche Flecken am Truncus, Bauch, an der Lumbargegend und den Hüften. Sie hatten körniges Aussehen, blieben aber stets trocken, papillare Hypertrophie. Sinapismen auf die Wirbelsäule; alternirend Arsen, Brom- und Jodkalium; äusserlich Salicylsalbe mit Ac. tartar. Nach 4 Monaten Heilung, doch blieben noch die Handflächen afficirt. Am Tage Calomelsalbe, zur Nacht Leberthran-Umschläge; kalte Douchen und innerlich Natr. arsenic. — Zwei weitere, ganz ähnliche Fälle (eine 32jähr. Portierfrau und eine 59jähr. Dame), welche gleichfalls als Neurodermiten aufgefasst werden, geben dem Verf. zu folgenden Schlüssen Anlass: 1. Lichen simplex chronicus kann auf den Palm. man. und Plant. ped. auftreten und dort ein Eczema siccum chron. vortäuschen; 2. dasselbe kann coincidiren mit symmetrischen, sehr ausgedehnten Pruritus-Anfällen, denen diffuse trockene Hautläsionen folgen, welche ihrerseits wieder ein trockenes Eczem simuliren, in Wahrheit aber nur diffuse Neurodermiten mit schneller Entwickelung sind. Man muss hiermit desselben Verfassers Ansichten über Eczem vergleichen.

Savill (4) bringt vier Fälle einer epidemisch auftretenden Hautkrankheit.

Der 1. Fall betrifft einen 71jähr. Gärtner, welcher nach einer Erkältung heftige Schmerzen im r. Hüftgelenk bekam und am 16. Juli in Paddington Infirmary Aufnahme fand. Während der noch bestehenden Hüftentzündung bekam er eine sehr starke Röthung an der Stirn, dem l. Auge und der l. Halsseite, bald stellte sich auch ein Oedem der Augenlider ein. Die Stellen nahmen carmoisinrothe Farbe an, bedeckten sich mit Papeln und kleinen Bläschen, welche Krusten hinterliessen und desquamirten. Auf dem Kopfe Seborrhoe. Nach 6 Wochen verbreitete sich das vesiculäre Eczem auf den oberen Truncus und die Arme. Es bestand heftiges Jucken, auch schälten sich grosse Hautstücke ab. Copiöse Exsudation von der Stirn und den Ohren, sowie Conjunctivitis purulenta. Patient verlor den Appetit und hatte zeitweis Erbrechen, klagte auch über grosse Schwäche. An den Beinen zeigten sich grosse purpurfarbene Flecke, welche sich hart anfühlten und mit Bläschen bedeckten; sie trockneten mit blutig tingirten Krusten ein. Temperatur erhöht, Patient hatte viel Durst. Sehr langsame Besserung nach 5 Monaten.

2. Ein 49jähr. Gasröhrenleger, Potator, kam wegen Rheuma im r. Kniegelenk ins Hospital. Ein Monat darauf zeigte sich ein trockenes Eczem zunächst an Wange und Stirn, später an den Vorderarmen und Schenkeln. Die Papeln waren mit kleinen Vesikeln besetzt, desquamirten nach einiger Zeit und hinterliessen rothe Flecke. Keine Temperatur-Erhöhung. Schwellung des Gesichtes und r. Armes. Heftiges Jucken. Exsudation am r. Schenkel, Gesicht und an den Ohren, Zunge trocken. Die betroffenen Hautstellen zeigten starke Induration. Das Allgemeinbefinden sehr schlecht, grosse Schwäche. Das Bewusstsein etwas getrübt. Zeitweis Erbrechen. Nach Constipation trat heftiger Durchfall auf. Gliederzittern. Unter Coma trat der Tod ein, 57 Tage nach der ersten Eruption. Section ergab Arthritis des r. Kniegelenkes, im Magen Ecchymosen, Congestionen im Dünndarm.

3. Ein 70jähr. Schneider suchte wegen Hemiparesis und Cystitis das Paddington-Krankenhaus auf. Nach einer $2^1/_2$ monatlichen Behandlung trat am unteren Theile des Rückens ein trockenes Eczem auf, welches im Laufe der nächsten Monate sich bedeutend besserte. Während dieser Zeit machte der Pat. eine Pneumonie durch. Nach einem Aufenthalt von 7 Monaten trat plötzlich ein Eczem im Gesicht, am Kopf, Halse, Rücken, Abdomen auf. Appetit ging verloren. Das Gesicht war sehr geschwollen und stark geröthet und mit feinen Schüppchen bedeckt. Die gleichfalls stark geschwollenen Arme und Beine bekamen eine Purpurfarbe und exfoliirten. Aus den Augen floss eine schleimig-eitrige Absonderung. Augenlider stark geschwollen. Allgemein-Zustand sehr schlecht. Gliederzittern. Später stellte sich Erbrechen ein, sowie Unbesinnlichkeit und erschwerte Respiration. Tod nach 10 Monaten.

4. Eine 48jähr. Frau, welche in einem Arbeitshause als Wäscherin fungirte, kam öfter mit den Insassen desselben, von denen einige an einer epidemischen Hautkrankheit litten, zusammen. Es trat zunächst eine Conjunctivitis eines Auges auf, dann Oedem des Gesichtes und der Augenlider. Unter starkem Jucken erschien dann eine papuläre Eruption auf dem Rücken, der Brust, Abdomen, an den Armen und Beinen, allein ohne Exsudation. Die Haut stark geröthet und schuppig. Die Kopfhaare fielen in beträchtlicher Menge aus. Temperatur des Morgens subnormal, Abends normal. Nach circa 2 Monaten Heilung. Verf. hält diese Hautkrankheit für eine epidemisch auftretende Dermatitis, denn innerhalb 5 Monate wurden im Paddington-Krankenhause von 840 Patienten 163 (= 20 pCt.) davon ergriffen.

Patteson (5) hat bei einem 9jähr. Knaben, welcher 8 Jahre lang an einem pustulösen Eczem des Kopfes litt und dessen ganze Oberfläche eine hellrothe Farbe hatte, auch theilweis mit gelben Krusten bedeckt war, mit sehr gutem Erfolge das Creolin angewandt. Nach kurzer Zeit wuchsen auch die Haare wieder. Bei einem anderen 5jähr. Knaben mit ähnlicher Affection, dessen Ohren sogar vollständig von pustulösen Krusten umgeben waren, zeigte sich das Creolin gleichfalls sehr wirksam.

Woods Hutchinson (6) hält Eczema für die Grundform chronischer Entzündung der Hautgewebe. Es ist gewissermaassen die Reaction der Haut gegen die von aussen sich aufdrängenden Irritamente. Die pathologischen Veränderungen unterscheiden sich nicht

Digitized by Google

wesentlich von jeder anderen Entzündung, nur ist die Zeit der Entwicklung verschieden. Eczeme werden auch durch klimatische, chemische, mechanische, mycotische und parasitische Einflüsse erzeugt; ausser localen Momenten kann auch Gicht, Rheumatismus, Lactation, Anämie etc. Ursache sein.

1. Ein 46jähr. Mann aus dem Norden Englands bekam einige Monate nach seiner Auswanderung nach Java ein vesiculäres Eczem auf Wangen, Hals, Kinnladen, Händen, sobald er sich der Sonnenhitze oder dem Winde aussetzte. Die betreffenden Theile schwollen an, juckten und brannten; 3 bis 6 Tage dauerte die Affection. Nach drei Jahren reiste er nach England zurück und blieb dort ganz frei, allein bei der Rückkehr nach Java trat die alte Plage wieder auf, aber in milderer Form.

2. Ein gesundes 18jähr. Mädchen bekam jedesmal nach dem Fischen oder Bootfahren Ausschlag an den Händen, derselbe dauerte nur einige Stunden, quälte aber sehr durch Jucken und Brennen. Es waren viele zerstreute und erhabene Papeln auf hellrothem Grunde, die Haut ringsum fühlte sich rauh an.

3. Ein 20jähr. Student bekam an Nase und Wange ein vesiculäres Eczem, welches juckte und brannte und nach einigen Monaten und in Folge häufigen Waschens mit Seife verschwand.

Nachstehender Fall zeigt, dass ein mechanischer Reiz Eczem hervorrufen kann.

4. Ein gesunder, junger Kaufmann zeigte bei der Untersuchung für Lebensversicherung ein erhabenes, schuppiges Eczem 3 Zoll unterhalb des Knies; es war durch den Druck der Hosenschnalle entstanden.

Folgender Fall von Eczem rührte wohl von Pilzen her:

5. Bei einem 19jähr. Menschen zeigten sich über den ganzen Körper zerstreut runde und ovale Flecke, welche erhaben und schuppig waren und gelblich aussahen. Sie waren ½ bis 1 Zoll gross und juckten fast gar nicht; verschwanden nach 2proc. Resorcin-Salbe. — Dasselbe Mittel half auch bei einem jungen Mechaniker, der einen fast kupferrothen Ausschlag mit scharf umgrenzten Rändern am Perineum und Scrotum hatte.

6. Einem 39jähr. Eisenbahnconducteur war der Unterschenkel amputirt und in Folge der Operation grosse Anämie eingetreten. An dem blassen, wachsartig aussehenden Stumpfe zeigte sich ein Eczem, welches mit Zinkpulver bestreut wurde, aber erst verschwand, als der Allgemeinzustand des Patienten sich besserte.

Dunkan Bulkley (8) stellt die Ursachen des Eczems in folgendem Schema übersichtlich zusammen.

(Zusammenstellung s. umseitig S. 502.)

Urticaria.

1) Laudon, Einige Bemerkungen über die Processionsraupen und die Aetiologie der Urticaria endemica. Virch. Arch. Bd. 125. S. 220. — 2) Quinquaud et Nicolle, Note sur l'histologie de l'urticaire pigmentée. Ann. de dermatol. 3. Ser. II. 393. (Microscopische Untersuchungen, welche nur das von Raymond, Fox, Doutrelepont Gegebene bestätigen.) — 3) Elliot, George, Some unusual cases from dermatological practice. New York Record. 16. May. — 4) Lesser, Krankenvorstellung eines 4½ Jahre alten, an Urticaria pigmentosa seit der Geburt leidenden Knaben. Verhandl. d. dtsch. dermatol. Gesellsch. Wien. 1892. (Auf Reiben der Haut lebhafte Röthe und Quaddelbildung. Eltern gesund. Erwähnung zweier anderer, selbstbeobachteter chronischer Fälle von „Urticaire xanthelasmoide", deren weissgelbliche Knötchen, mit rauhem Tuche gerieben, sich unter den Augen des Beobachters in typische Quaddeln verwandelten.)

Nach einer warmen Schilderung des 3½ Meilen von Elbing mitten im Kiefernwalde auf der frischen Nehrung belegenen Curortes Kahlberg hebt Laudon (1) hervor, dass derselbe durch die dort ausgebrochene Urticaria endemica, welche wiederum durch die eingedrungene Processionsraupe, Cnethocampa pinivora, veranlasst wird, als Curort ganz einzugehen drohe. Er untersuchte die Härchen und ihren Inhalt (3 Abbildungen) und kommt zu dem Resultate, dass die irritirende Wirkung derselben sowohl eine mechanische, als auch eine chemische sei. Die „Staubhärchen" durch den leisesten Lufthauch weiterbewegt — das ist ihre Fernwirkung —, durch die nach unten nicht genügend schliessenden Kleider begünstigt — das ist ihre Prädilection für Damen —, dringen in die Haut ein und reizen durch ihren Gehalt an Ameisensäure. Letztere kann man durch Extraction mittelst Alcohol leicht nachweisen.

Elliot (3) berichtet von einem 49jähr., sonst gesunden Mann, dass er zu verschiedenen Malen ganz plötzlich an den Füssen, Händen, Knien, im Gesichte, an der Nase circumscripte Geschwülste bekam. Dabei litt er abwechselnd an Durchfall und Constipation. Bisweilen schwoll die Zunge und Rachen so stark an, dass er am Sprechen gehindert war. Die Oedeme juckten etwas und verschwanden in der Regel nach 36 Stunden. Abführmittel, sowie das Trinken von Spirituosen hatten guten Erfolg.

Herpes Zoster.

1) A. F. P, Le traitement du zona. Gaz. des hôp. No. 4. — 2) Fournier, L'herpès vacciniforme (éruption vaccino-syphiloide des jeunes enfants). Ibid. No. 34. — 3) Singer, J., Jahresbericht des poliklinischen Instituts der k. k. deutschen Universität zu Prag f. d. Jahr 1890. Winternitz, Hautkrankheiten. Prag. Woch. No. 50. S. 581. Abbild. — 4) Valdettaro, Vincenzo, Un caso di Herpes Zoster. Clinic. derm. della R. Università di Genova. Anno IX. Fasc. XI. p 10. (Ein 15jähriges Mädchen mit Zoster der linken Hüfte, Gingivalabscess und septischen Pusteln. Heilung. Ueberimpfungsversuche. Die Sepsis und die Zostereruption sind zweierlei, von einander unabhängige Affectionen. Die Producte der Zostervesikeln sind auf Thiere nicht inoculabel.)

Bei der Behandlung des Zoster, so führt der anonyme Verf. A. F. P. (1) aus, muss man vor allem auf das Eruptionsstadium, die Neuralgie und den allgemeinen Kräftezustand sehen. Während der Eruption muss das Platzen und Ulceriren der Herpes-Bläschen verhindert werden, daher Vermeidung aller irritirenden Topica wie Ferrum chloratum, Argent. nitr., Tinct. jodi, Collodium, selbst die feuchten Brei-Cataplasmen und borhaltigen Compressen, welche das Abstossen der erweichten Epidermis begünstigen. Besser ist Amylumpulver auf leichte Vaselin-Einreibung

- **A. Predisposing causes.**
  - **1. Heridity**
    - Tissue debility.
    - Eczema.
    - Gout and rheumatism.
    - Asthma and bronchitis.
    - Struma.
  - **2. Debility**
    - Nervous neurasthenia.
    - Assimilative.
    - Physical
      - from disease.
      - „ overwork.
      - „ overgrowth.
  - **3. Occupation**
    - Producing general effects.
      - Sedentary.
      - Involving long standing.
      - „ confinement in bad air.
  - **4. Malaria**
    - with local effects.
      - Exposure to cold and heat.
      - „ moisture.
      - „ irritating substances.
- **B. Exciting causes.**
  - **Internal**
    - **1. Defect. nurit.**
      - Excessive food and drink.
      - Deficient „ „ „
      - Erroneous „ „ „
    - **2. Defect. assimilat. and excretion**
      - Dyspepsia.
      - Constipation.
      - Hepatic disturbance.
      - Urinary derangement.
    - **3. Defective hygiene**
      - Erroneous clothing.
      - „ bathing.
      - „ exercise.
    - **4. Nervous.**
      - Direct
        - Nerv. exhaustion.
        - „ strain.
        - „ shock.
      - Reflex
        - Gastro intestin.
          - Catharr. condit.
          - Irrit. ingesta
          - Entozoa
        - Sexual
          - Uterin and ovar.
          - Menstrual
          - Urethral
        - Local
          - dentition
          - eye strain.
          - skin irritat.
  - **External**
    - **1. Atmospheric.**
      - Head and cold.
      - Barométric disturb.
      - The seasons.
    - **2. Chemical irritants**
      - Mineral
        - Dyes in clothing.
        - Washings powders, soaps etc.
        - Sime, arsen. etc. in occupat.
        - Sulfur, mercury etc. interne.
      - Vegetable
        - Dyes in clothing
        - substances handled.
        - „ employed medic.
      - Animalsecret
        - Sweat and Sebum.
        - Urine.
        - Faeces.
        - Nasal mucus.
    - **3. Mechanical irritants**
      - Scatching
        - To relieve pruritus.
          - Idiopathic.
          - Reflex.
          - From parasites.
        - To remove accumulation.
      - Frictions
        - from occupation.
        - „ clothing.
        - Accidental.
    - **4. Contagion**
      - Diabetic eczema.
      - Grom aspergillus in the ear.
      - Eczema marginatum.
      - „ seborrhoicum (?).

Digitized by Google

gestreut und mit hydrophiler, mässig fest gebundner Watte bedeckt. Der Stärkepuder kann nach Umständen vermischt werden mit Acid. boric. oder Bismuth. subnitric., Zinc. oxydat., Camphor. ($^1/_{20}$ pCt.), Opium, Morphium, auch kann bei Application der Badigeonnage eine 10 proc. Cocainlösung zugesetzt werden. Der Watteverband muss täglich erneuert werden. Bei eingetretener Ulceration empfiehlt Besnier besonders das Liniment. oleocalcarium opiatum, Cerat. opiat. und Amyl. glycerol. Die Verbandstoffe müssen antiseptisch gereinigt sein. Bei Gangrän Carbolwasser. Chloralsolution 1:100, Chinapulver und Jodoform. Empfohlen (von Besnier?) wird auch das wunderliche Mistbeetpulver „poudre de champignère", bestehend aus gleichen Theilen Benzoëpulver, Jodoform, Magnes. carbon., Grau Chinapulver und Eucalpytus-Tinctur. — Die meist in der 3. bis 4. Woche auftretende Zona ophthalmica auf Iris und Cornea erfordert nach Trousseau Abwaschungen mit lauer Sublimat-Lösung, 1:3000, warme borhaltige Compressen und Einträpfelung eines Collyriums von Eserine (cf. Thèse von Hybord). — Die Neuralgien sind um so stärker, je älter die Patienten sind, sie dauern sogar über die Heilung des Zoster hinaus, in einem Falle von Trousseau 14 Jahr, in einem anderen von Blachet 20 Jahr. Beim Bestande des Zoster: Morphium subcutan, nach Hardy Extr. opii 0,01 abwechselnd mit ebensoviel Extr. belladonn., nach Duhring der constante Strom dreimal täglich 20—30 Minuten lang, nach Baily (de Chambly) die stypage mit Methyl-Chlorür bis zur Congelatio der Nervenbahn, täglich einmal. Auch für die consecutiven Neuralgien bleiben Electricität, Faradisation und Stypage die besten äusseren Mittel; als innere empfahlen Bazin und Kaposi Arsenik, Wilson die Ferruginea, Thompson und Bukley das Zinc. phosphoric. zu 0,005, Andere das Chin. sulphur., das Antipyrin, Mineralbäder, speciell die von Neris und von Plombières. Bei Anästhesien, Ulcerationen, musculären Atrophien, Paralysen, besonders nach Zona facie werden dieselben Bäder angerathen. Lemonniers macht auf die consecutive Tuberculose aufmerksam.

Fournier (2) beschreibt eine seltene Kinderkrankheit, deren Kenntniss wegen der Differentialdiagnose mit Syphilis wichtig ist. Es sind Bläschen in der Genital- und Anal-Region die ganz das silbergraue Aussehen der Vaccine-Vesikeln am 6. Tage haben und nach dem Platzen ein rundes, durch Zusammenfliessen mehrerer nahe stehender ein polycyklisches, nässendes Geschwür bilden, — vollkommen das Bild eines papulo-erosiven Syphilids. Kein Schmerz. Dauer 4—6 Wochen, gewöhnliches Alter der kleinen Patienten 2—4 M. Vorangehen meist persistente Diarrhoe. Besnier nannte diese Affection Herpes vacciniformis, Intertrigo papulo-vacciniformis, Hallopeau Dermatite vacciniforme, und F. sie provisorisch éruption vaccino-syphiloïde des jeunes enfants. Das wichtigste der bezügl. Therapie ist die Vermeidung jedes Hg.-Präparates, im Uebrigen ist grösste Reinlichkeit, Bäder, Puderung u. dgl. angezeigt. Ein specielles Beispiel giebt Verf. nicht.

In Singer's (3) Jahresbericht der Prager Universitäts-Klinik theilt Winternitz folgende zwei interessante Fälle von Herpes iris mit.

1. Ein 18jähr. Gewerbeschüler hatte ein glühendes Stückchen Eisenoxydul (Hammerschlag) auf die linke Hälfte der Unterlippe bekommen. Das kleine Bläschen trocknete unter Hirschtalg zu einem Schorfe ein, während Patient sein Tabakrauchen nicht einstellte. Nach 5 Tagen weitere Bläschen am Lippenrothe und je eines an einem Finger jeder Hand. Nach weiteren 5 bis 10 Tagen Hitzegefühl, Abendfrost, grosse Mattigkeit, geschwollene Lippen. Am 17. 6. 1890, 14 Tage nach seiner Verletzung, auf Palmae und Dorsa beider Hände seröse Bläschen, theilweise schon zusammenfliessend, Schlangenlinien bildend. Bald werden auch Unterarme, Fusssohlen und Zehen ergriffen, Blasen eitrig, Lippen stark geschwollen, Mund rüsselförmig, Salivation, grosse Schwäche, Ohnmacht, beiderseitige Conjunctivitis, Efflorescenzen an den Händen durch Zusammenfliessen über thalergross. Auf Lippen- und Wangenschleimhaut „speckig belegte wuchernde Substanzverluste", am Arme abheilende Efflorescenzen mit papillär gewucherten Excrescenzen. Patient geht auf's Land und stellt sich am 12. 9. 1890 als gesund vor mit Pigmentirungen an den früher afficirten Stellen. Nach 17 Monaten bekam er eine gleiche, aber mildere Attacke, die, von von der linken Oberlippe ausgehend, vorwiegend die Schleimhaut der Lippen, Wangen, des harten Gaumens und mit vereinzelten hanfkorngrossen Herden die Handrücken ergriff. Therapie: Rasch steigende Arsendosen. — 2. Eine 28jährige anämische Frau bekam seit dem 29. 8. 1890 erst an beiden Händen, dann an den Füssen asymmetrische, hanfkorngrosse Bläschen mit rothem Halo, die sich ringförmig ausbreiteten, später Ringblasen, in deren vertieften Centren sich stellenweise wieder Blasen zu bilden begannen. Nachdem gegen Anfang October die Efflorescenzen grösstentheils abgelaufen waren, bildeten sich an demselben Finger, wo sie zuerst auftraten, neue ringförmig sich ausbreitende Bläschen, die aber bald völlig verschwanden. Eine Zeit lang schwankte die Diagnose zwischen Herpes Iris und H. tonsurans. Trichophyton wurde nicht gefunden.

Pemphigus.

1) Blumenthal, Max, Ist Pemphigus chronicus von Erkrangungen des Nervensystems abhängig? Inaug.-Diss. Erlangen. 1890. — 2) Jarjavais, C., De l'influence du traitement arsenical sur un cas de pemphigus bulleux. Bull. de thérap. 30. Mai. — 3) Klotz, H G., A case of Pemphigus foliaceus ending fatally with eight months. Amer. Journ. Dec. p. 620. — 4) Kuthe, Rud., Ueber Pemphigus chronicus. In.-Diss. Greifswald. — 5) Lowe, Pagan, A case of Pemphigus vegetans (Neumann). Lancet. May 23. — 6) Mosler, Fr., Ueber Pemphigus. Deutsche Woch. No. 22. — 7) van der Spek, Jacobus, Ueber Pemphigus und andere bullöse Hautkrankheiten. Inaug.-Diss. Berlin. — 8) Teufert, C., Ueber Pemphigus. Münch. Woch. No. 34. (Zwei Krankengeschichten von letalem Pemphigus, welche weder im Verlauf, noch in Ergebnissen verweigerter Section Neues bringen konnten. P. vulg. bei einer 63jährigen an Coxitis leidenden Dame und P. acutus foliaceus bei einem vollkräftigen 11jährigen Mädchen; Tod am 7. Krankheitstage. Auch Vf. führt den P. auf Gefässneurose zurück.) — 9) Neuberger, Ueber den sogen. Pemphigus neuroticus. Verhandl. d. deutschen dermat. Ges. 2. u. 3. Congr. Herausgeg. v. Neisser. 1892. S. 358.

Zur Entscheidung der Frage über die Abhängigkeit des Pemph. chron. vom Nervensystem theilt Blumenthal (1) alle bezüglichen bisher publicirten

Digitized by Google

Fälle in zwei Gruppen; 1. solche, bei denen Pemph. klinisch als Theilerscheinung einer nervösen Erkrankung (Hysterie, Uteruserkrankungen, Lähmungen, Lepra anästhetica, traumatische Neuritis etc.) auftritt, und 2. solche Fälle, in denen bei Lebzeiten der Kranken kein Symptom irgend welcher Nervenerkrankung gefunden wurde, wo aber post mortem ganz hochgradige Veränderungen theils der peripheren, theils der centralen Nervenbahnen festgestellt wurden. In Bezug auf die erste Gruppe meint Verf., dass ein überaus grosser Theil der „Pemphigus-Erkrankungen in Folge von Nervenerkrankungen" fortfallen müsse, wenn man die Fälle abzieht, wo die Blasen durch absichtliche Simulation der Hysterischen, oder in Folge der Paralyse und Anästhesie, oder durch chron. Entzündung peripherer Nerven entstanden sind (in diesen Fällen liegt aber eben kein Pemph. vor. Ref.). In Bezug auf die 2. Gruppe behauptet Bl., dass ein causaler Zusammenhang des Pemph. mit Erkrankungen der Centralorgane, speciell des spinalen Nervensystems sich in keiner Weise bestätigt hat. (Wo bleiben aber die vasomotorischen Nerven, deren Einfluss Lewin schon vor Jahren besonders betont hat? Ref.)

Der mitgetheilte klinische Fall betrifft eine 43j. blasse, gedunsene Frau, die früher Prolapsus uteri hatte und an Fluor albus leidet. Seit ½ Jahr hat sie Bläschen auf der rechten Mundschleimhaut, seit sieben Wochen auf Unterleib, Schultern, Rücken, Kniekehle, Unterschenkel grössere Blasen und handtellergrosse excoriirte Stellen. Stomatitis, Foetor oris. Furunkel am Knie, Labium majus und in der r. Achselhöhle. Augenentzündung. An den früher befallenen Stellen hat sich bräunlich pigmentirte Haut gebildet, auf der theilweise immer wieder neue Blasen aufschiessen. Tod im Collaps nach ca. 8wöchiger klinischer Behandlung. Leichendiagnose: Aspirationspneumonie des rechten unteren Lappens. Pleuritis dextra fibrinosa. Anämie der Lungen. Pemphigus chronicus malignus. Eitrige Bronchitis. Die Untersuchung des Rückenmarks zeigte weder macro- noch microscopisch irgendwelche Abweichung vom normalen Zustande.

Jarjavais (2) beobachtete Anfangs Novemb. 1888 einen 72jährigen bis dahin gesunden Mann, welcher seit etwa 3 Wochen nach und nach über die ganzen Beine und vereinzelt am Rumpf und Unterleib serös gefüllte Blasen von der Grösse einer Linse bis zu der eines 50-cm-Stückes bekam. Sie platzten theils spontan, theils infolge des durch heftiges Jucken veranlassten Kratzens und hinterliessen rothe, nässende Flecken, bis sie eintrockneten. Dabei wenig Fieber, Schlaflosigkeit wegen des Pruritus, Appetit gut. Laxantia, Natr. arsenicosum, Ganzbäder, Puder von Amylum und und Zink. Mitte December sind auch Brust und Arme ergriffen, der Körper ist fast eine ganze Wunde, nur Gesicht, Hals und Genitalien blieben noch frei. Aber auch hier ist die Haut dünn, glatt und bräunlich. Füsse und Unterschenkel stark ödematös. — Amylum-Zinkpulver wird durch Tannin und China ersetzt. Zunahme des Fiebers. Nunmehr mehrere Purgative (Püllna), Arsen mit Syrup von Gentiana und Saponaria, später Eisen und China. Derselbe Zustand im Januar und Februar 1889, nur sind Genitalien und Hals auch ergriffen. Solutio Fowleri 20 Tropfen per diem. Nach einer Woche sind alle Blasen geschwunden, die Flecken mit Borken besetzt, das Oedem stärker, Herzschlag unregelmässig und intermittirend. An Stelle der Solutio Fowleri wurden täglich 20 Tropfen Tr. digitalis gereicht. Allgemeines Anasarka ohne Albuminurie. Vinum scillae, Tr. digitalis auf 30 Tropfen gesteigert. Der Puls wird regelmässig, aber neue Pemphigusblasen erscheinen. Zunahme der Schwäche unter steter Alternirung der Blaseneruption und der Herzaffection; Tod im Laufe des Sommers 1889.

Klotz (3) referirt über folgenden, nicht gerade besonderen Pemphigus-Fall:

Ein 49jährig. robuster Cigarrenfabrikant deutscher Abkunft, weder erblich belastet, noch je syphilitisch, hatte vor 11 Jahren Pneumonie, starke Erkältung im December 1886, Bronchitis, bekam im Januar 1887 Bläschen auf der linken Brust, am Zahnfleisch, später zeigten sich überall in der Mundhöhle stark rothe, gelbliche diphtherieähnliche Flecke. Auf der behaarten Kopfhaut, im Nacken, auf dem Thorax und Abdomen verschiedene grosse Blasen mit wässerigem oder opakem Inhalt, welche theilweise mit schwarzer Kruste eintrockneten. Vereinzelte rothe Flecke als Anfangsstadium neuer Blasen. Am Frenulum tiefdunkle Excoriationen. Diagnose: Pemphigus chron. vulgaris. Arsen, Eisen, Bäder, Bepudern mit Wismuth-Zink-Pulver. Im Mai 1887 neue Efflorescenzen in der Axillargegend, später an den Sohlen und Zehen; die bisher mild verlaufene Eruption wurde vom 20. Juni an stürmischer und durch Ablösung der Epidermis an den befallenen Stellen bösartiger. Der Allgemeinzustand verschlechterte sich durch Dyspepsie und Schlaflosigkeit. Jucken stärker. Der Character des Pemphigus entsprach jetzt mehr dem P. pruriginosus von Kaposi. Die Affection des Mundes besserte sich vorübergehend. Die Temperatur und Diarrhöe steigerten sich, bis am 10. Sept. der Tod erfolgte.

Kuthe (4) plaidirt nach Lewin für neurotische Grundlage mancher schweren Pemphigusformen und bringt nach kurzer Erwähnung eines ganz leichten in Griechenland en passant beobachteten Falles einen 1890 tödtlich abgelaufenen.

Der erste betraf einen 22jährigen Führer, welcher trotz seiner seit 3 Monat periodisch auftretenden Pemphigusblasen (jetzt 25) an den Armen noch eine 4 bis 5stündige Tour neben dem Pferde ohne Ermüdung machte. Als Ursache der Erkrankung sah Pat. einen Schiffbruch an, bei dem er vor 4 Monaten beinahe ums Leben gekommen war. Der zweite Fall betraf einen 72jährigen Regierungsrath, ohne jede erbliche oder luetische Belastung. Vor 1½ Jahren erster, 4 bis 6 Wochen dauernder Anfall, unregelmässig zerstreute Blasen bis zur Grösse eines Fünfmarkstückes, Fieber, Schmerzen, nach Ablösung der Hautfetzen rothe, dünnsecernirende Stellen, dann Krustenbildung. Schon nach wenigen Wochen ein heftiges Recidiv, welches sich später noch mehrmals wiederholte. Solche Attaquen hat Pat. in den letzten 1½ Jahren sieben durchgemacht, wobei später Mund- und Rachenschleimhaut stark afficirt war. Die Nägel wurden dünn und brüchig, die Körperkräfte schwanden. Roborirende Therapie schien besten Erfolg zu haben, bis sich am 14. Juni 1890 „nach dem Rauchen einer starken Havannah-Cigarre, die ihm verboten war", ein neuer heftiger Pemphigusanfall einstellte. Vorderarme, Handteller und Fusssohlen relativ frei, sonst überall Blasen; Lippen trocken, rissig. Zunge mit dicken Borken, brettartig, Mund und Rachen mit Blasen überäät, Sprache heiser, rauh, Schlucken sehr schmerzhaft, Urin wenig, braun, sauer, eiweissfrei. Einwickelung mit Bor-Vaselin-Linnen. Schon am 21. Juni fötider Geruch. Vollbad mit 10 g Kalium hypermanganicum. Erst Besserung des Befindens, dann nach Gemüthsaufregung Verschlimmerung, Trachealrasseln, Tod infolge von Herzschwäche am 22. Juni 1890. Die Section ergab: Pemphigus. Desquamatio universalis cutis. Desquamatio

Digitized by Google

oesophagi. Gastritis chronica catarrhalis, Enteritis duodeni et jejuni. Perisplenitis et Peritonitis chron. fibrosa partialis. Ulcus carcinomatosum recti. Bronchitis catarrhalis et Oedema pulmonum. Obesitas renum. Atrophia granularis. Hypertrophia ventriculi sinistri cordis. Endoaortitis partialis deformans. Die klinische Diagnose lautete Pemphigus chronicus malignus. Aus dem Blaseninhalte entwickelten sich gelbe, die Nährgelatine verflüssigende Colonien, wenig weisse. Eine Betheiligung von Bacterien an der Erkrankung musste ausgeschlossen werden.

Lowe (5) theilt folgenden Fall von Pemphigus mit:

Eine bisher stets gesunde Frau von 47 Jahren, bei der Syphilis vollständig ausgeschlossen war, bekam zuerst in der Kehle und im Munde, später an den Augenlidern, Achselhöhle, Schenkelbeuge pemphigusartige Affection. Erst drei Monate später kam sie in Behandlung. Beide Lippen waren stark geschwollen und mit schwarzen Krusten bedeckt, mit blutender Basis. Schleimhaut des Mundes und Pharynx trocken und braun, mit zahlreichen Excoriationen. Augenlider mit kleinen schwarzen Krusten besäet. An den Achselhöhlen und den angrenzenden Theilen der Brust und des Rückens war die Haut wie verbrüht und stellenweise abgelöst. In den Schenkelbeugen war die Haut in grossen Fetzen abgehoben und zeigte ein lederartiges Ansehen. Die der Epidermis beraubten Stellen waren stark roth und inflammirt. Flecke mit typisch ausgesprochenem Pemphigus nur sehr vereinzelt. Der Zustand der Patientin war jammervoll. Deglutition, Defäcation und Micturition schmerzhaft. Mangelhafter Schlaf. Opium, welches sonst bei Pemphigus vorzügliche Wirkung äussert (?), ohne Wirkung. Letaler Ausgang. Section nicht gestattet.

Mosler (6) ist durch Beobachtung mehrerer chronischer Pemphigusfälle zu der Ansicht gekommen, dass gewisse Formen von Pemph., darunter auch scheinbar genuiner Pemph., nicht als selbständige Erkrankung, sondern als Symptom einer vasomotorischen Neurose aufzufassen sind. Er theilt einen Fall von excessivem allgemeinem Pemph. mit, der sich bei einer bis dahin ganz gesunden 39jährigen Frau aus einem Pemph. der Lippen, der Zunge und des Gaumen entwickelte und sich in 3 Jahren mit immer neuen Recidiven über Stirn, Rücken und Bauch ausbreitete. Die Section lieferte keinen Aufschluss über das Wesen der Krankheit. Neue Bacillen oder Micrococcen wurden trotz der exacten Löffler'schen Untersuchungsweise nicht gefunden.

Jacobus van der Spek (7) berichtet in einer ausführlichen Arbeit über 12 mehr oder weniger seltene Blasenerkrankungen der Haut, wobei er Gelegenheit nimmt, die verschiedenen Ansichten über bullöse Ausschläge zu discutiren.

1. Ein 31jähr. Feuerwehrmann mit herpetischer Form des Exanthema multiforme Hebra (Herpes Iris Bateмann). Hand- und Fussrücken, aber auch Palmae m. und Plantae p. befallen; Symmetrie, kurze Dauer. — 2. 33jähr. Wittwe mit Eryth. polymorphe maculo-vesiculosum localisirt auf den Armen. — 3. 26jähr. Schlosser, der seit 10 Jahren Sclerodactylie mit Blasenbildung an den Händen und Atrophie der Nägel zeigt. Trophoneurose? — 4. Eine 61jähr. fettleibige Wittwe mit Eczema manuum chron. bullosum. Nie luetisch, Nägel gefurcht, Axillardrüsen geschwollen, schmerzend. Die alten Blasen heilten unter Behandlung mit Puder und Lassar'scher Paste, neue traten nicht auf und die Affection verwandelte sich ein nässendes und schuppendes Eczem. — 5. Ein 5jähr. cachectisches Mädchen mit Purpura rheumatica bullosa? Einzelne Petechien und gebogene Vibices, einzelne hyperämische, viel hämorrhagische Ecchymosen, zerstreute Knötchen mit Areola, Bläschen und Blasen. Hände, Brust, Bauch, Rücken, Kopf frei. Gelenkschmerzen. — 6. Ein 51jähr. Fabrikarbeiter mit Dermatitis herpetiformis (bullosa, pruriginosa). — 7. Ein 26jähr. blinder Kaufmann mit Pemphigus chronic. und Plica polonica. Besonders auf dem Stamme entstehen lebhaft rothe, flache, stark juckende Papeln, aus denen sich in 1—2 Stunden erbsengrosse, confluirende Blasen bilden. „P. diutinus pruriginosus". — 8. Ein 23jähr. kräftiges Fräulein mit recidivirendem 16jährigem Pemphigus chronicus. Subcutane Arseninjectionen. — 9. Ein 3jähr. cachectischer Knabe mit auffallend symmetrischem Pemphigus chronicus an den Extremitäten (auch auf Palmae man.) und der Genitalgegend. Verf. geht hierbei näher in die Differentialdiagnose ein mit P. syphiliticus, leprosus, foliaceus, vegetans etc. — 10) Ein 15 Tage altes Mädchen mit P. contagiosus neonatorum übertrug die Affection auf die Brust der Mutter. Pulvis talci, Thymol-Oelverband. — 11. Ein 15tägiges Mädchen mit P. contagiosus. Ausschliesslich Bläschen ohne andere Primär-Efflorescenzen. — 12. Ein 4jähr. Knabe mit Impetigo contagiosa. Bei Betrachtung der letzten drei Fälle kommt Verf. zu dem Schlusse, dass Pemph. contag. neonat. und Impetigo contag. vom klinischen Standpunkt aus als eine identische Krankheit zu betrachten ist, welche in den verschiedenen Lebensaltern mit verschiedenem Habitus auftritt.

Neuberger (9) berichtet über folgenden Fall. Ein 26jähr. höchst hysterisches Mädchen, wegen secundärer Lues auf der Klinik. Auf dem Rücken zwei Narbenkeloide, am Metacarpo-phalangeal-Gelenke an Stelle des fehlenden r. Mittelfingers ein Amputationsstumpf, der auf Druck sehr schmerzhaft war und von dem zeitweise heftige Schmerzen nach Arm, Brust und Rücken rechterseits ausstrahlten. Die Amputation geschah vor zwei Jahren angeblich wegen „Brand" des Fingers nach einer Verletzung desselben beim Futterschneiden. Nach vierwöchentlichem Aufenthalte in der Klinik zeigten sich plötzlich um die r. Brustdrüse und oberhalb des r. Schlüsselbeins unter gleichzeitigem — angeblich erstmaligem — Ausbruch der Menses zahlreiche Blasen. Diese Eruption wiederholte sich, oft an die Menses sich anschliessend, sonst aber auch in unregelmässigen Intervallen und blieb zunächst auf die r. Brust und den r. Arm beschränkt, nach 4 Monaten aber wurden dieselben Theile auch der l. Seite ergriffen. Die Blasen entstanden über Nacht, waren taubeneigross, resistent, prall mit klarem, gelblichem Serum gefüllt, umgeben von breiter, weisser, quaddelartiger Zone, welche wieder mattroth umsäumt war. Sie trockneten unter gelatineartiger Eindickung ihres Inhaltes nach mehreren Tagen zu einem grossen, gelbgrünen, später schwarzbraunen, unter das Hautniveau eingesunkenen Schorf ein. Letzterer wurde durch den hervorsickernden, fötide riechenden Eiter abgehoben, wonach sich eine Vertiefung zeigte, die mit schliesslicher Keloidbildung langsam vernarbte. Unter der Annahme einer peripheren Nervenläsion wurde der Amputationsstumpf excidirt, wonach sich die Blasenausbrüche nur noch stärker zeigten. Ausser den schorfbildenden Blasen an Brust und Arm zeigten sich oberflächliche, necrotisirende Plaques an der Zungen-, Mund- und Lippenschleimhaut, häufig auch erythematöse Flecken im Gesicht. Der Vortragende geht in Weiterem auf die Differenzen ein, welche seinen Fall von den sonst ähnlichen von Doutrelepont und Kaposi als „acute multiple Hautgangrän" resp. Zoster gangränosus recidivus, atypicus hystericus veröffentlicht sind. Der Verlauf des vorliegenden Falles war stetes Auftreten neuer gangränescirender Stellen, heftiges Er-

Digitized by Google

brechen, zunehmender Marasmus, Tod. Die Section ergab Syringomyelie. Keine macroscopisch auffallende Veränderung der peripheren Nerven.

[Haslund, Pemphigus vegetans (Neumann), Erythema bullosum vegetans (Unna). Hosp. Tid. 3 R. IX. p. 6. (Sep. p. 18.)

Haslund liefert die sorgfältige Krankengeschichte einer 67jähr Näherin, die auf dem Communalspitale von Kopenhagen 13 Wochen wegen Pemphigus vegetans behandelt wurde und da starb. Die Patientin war früher immer gesund gewesen; etwa 5 Monate vor ihrem Tode hatte sie sich eine Fingerbeschädigung zugezogen; es folgte eine Paronychia, später auf diesem und einem anderen Finger Blasen, noch später ähnliche auf einer Zehe und in der einen femoro-labialen Furche, mit nachfolgender Umbildung derselben in Vegetationen. Stossweise folgen dann sehr zerstreute Ausbrüche von einzelnen oder gruppirten Blasen mit nachfolgender Entstehung von Vegetationen. Die die Ausbrüche begleitenden oder folgenden starken Schmerzen nöthigten zu einer ununterbrochenen Anwendung von permanentem Wasserbad 12 Wochen hindurch. Der allgemeine Zustand wurde immer schlechter: Oedeme, Decubitus und Collaps schlossen die Scene. Die Section zeigte Arteriosclerose, fettige Degeneration des Herzens, exsudative Pleuritis mit miliarer Tuberculose, Bronchopneumonie, parenchymatöse atrophische Degenerationen von Leber und Nieren, Thrombose der beiden Venae iliacae, generelle Anämie.

Es folgt eine sehr umsichtige und kritische Uebersicht der in der Literatur vorliegenden Fälle dieser Art und eine Epikrise dieses Falles, der vom Verf. (wie überhaupt das Leiden) als eine besondere Form von chronischem Pemphigus angesehen wird. Er behandelt (literarisch) die Frage von der microbiellen und neuropathischen Natur des Leidens sowie ihre pathologische Anatomie. Schliesslich folgen Bemerkungen über die Behandlung.

R. Bergh (Kopenhagen).]

Psoriasis.

1) Morel-Lavallée, Psoriasis anormal comme début siège et évolution chez un arthritique invétéré. Ann. de derm. 3. Sér. II. 463. — 2) Mapother, D, The parasitic nature of psoriasis; its treatment by merkury. Brit. Journ. Jan. 17. — 3) Raff, Jul., Die Behandlung der Psoriasis mit Aristol. Arch. f. Dermat. 431—448. (Nach sorgfältiger Vergleichung aller bisher gegen Ps. angewandten Mittel kommt Verf. zu dem Schlusse, dass wir noch kein einwandfreies sicheres Mittel gegen Ps. haben und dass das Aristol auch nicht berufen scheint, diese Lücke auszufüllen) — 4) Polstebnoff, A. G., Psoriasis. 8 Holzschnitte im Texte. Dermatol. Studie. 2. Reihe. 5. Heft. S. 345.

Morel-Lavallée (1) giebt die Krankengeschichte eines 39jährigen Schmiedes, welcher nach langjähriger gichtischer Diathese, häufigem Nasenbluten und starkem Weintrinken an Psoriasis der Palmae man. und Plantae pedum und der Kopfhaut erkrankte. Beide ersteren geschwollen, purpurroth, mit weissen Schüppchen und abfallenden gelblichen Nägeln. Auf der behaarten Kopfhaut einige Papeln, kleine Psor.-Stellen an den Ellenbogen, am Scrotum ein rother Streifen, einige Flecken auf dem Rücken und der Hüfte. Tylosis an beiden Commissuren des Mundes. Keine Syphilis, aber psoriasische Papeln auf der Glans. —. Der weitere Verlauf fehlt.

Mapother (2) schliesst aus dem günstigen Erfolge bei Behandlung der Psoriasis durch Mercur, dass diese Krankheit eine parasitäre ist. Dafür sprechen einzelne Symptome. Die Uebertragbarkeit der Ps. ist in einem Falle nachgewiesen, wo eine Amme drei Kinder ansteckte. Inoculirte Kaninchen zeigten den Ausbruch von einem Dutzend von Flecken. Wahrscheinlich gehört der Parasit zu den pflanzlichen. Mercur hat sich sowohl beim äusseren, als innerlichem Gebrauche bewährt.

Polotebnoff (4) bespricht in seiner Monographie zunächst die Aetiologie der Psoriasis, Heredität und Prädisposition der Haut. Hereditär tertiäre Syphilis; arthritische, herpetische Diathese; Nervensystem; Lactation; Alcoholismus. Die anatomisch festgestellten Thatsachen sind: die Psoriasis ist an sich kein entzündlicher Process, sie zeigt anatomisch eine mit Schlängelung verbundene Dilatation der Gefässe der Hautpapillen, und gleichzeitig eine verstärkte Bildung der Epithelschicht, deren Abhängigkeit von der Dilatation Verf. durch eine in 8 Gruppen getheilte Reihe von 25 Krankengeschichte beleuchtet, „eine verhältnissmässig geringe Anzahl der von mir gesammelten Fälle". Alle zeigen abnorme Erscheinungen des Nervensystems, namentlich vasomotorische und functionelle Neurosen, — in Bezug auf Herzthätigkeit, Temperatur, Schweiss, Albumen des Urins, Muskelatrophie, Striae der Haut, Schmerzen, Gelenk- und Knochenerkrankungen. Verf. meint daher, dass die Psoriasis nur eins der vielfältigen Symptome einer vasomotorischen Neurose ist, bei der sich die Störungen der Blutcirculation bisweilen auch auf die Haut erstrecken. Als Hauptprocess ist die Psoriasis nur sehr selten vererbt, dagegen erhält eine colossale Anzahl der Psoriatiker ein abnormes Nervensystem zum Erbtheil. Unter den Gelegenheitsursachen stehen obenan psychische Affecte und geistige Beschäftigung. Auch erkrankte innere Organe, Verletzungen des Kopfes, können reflectorisch ebenso ungünstig auf das Nervensystem einwirken. Alcoholismus und Syphilis begünstigen physische und psychische Missbildungen und vererben dadurch nervöse Erkrankungen. Therapeutisch rühmt P. Seeluft, Brompräparate, Arsen, weniger Jodkali und Phosphor, Secale corn. Die üblichen äusseren Mittel, Chrysarobin, Pyrogallol und Theer wirken durch Resorption insofern — „was man als zweifellose klinische Thatsache hinstellen kann" — als sie die erweiterten Gefässe verengern und die Haut abblasst.

Ichthyosis.

1) Carbone, Tito, Un caso di Ictiosi congenita. Archivio per le scienze mediche. Vol. XV. N. 23. N. 4. — 2) Danforth, I. N., Ichthyosis. Med. News. 11. April. — 3) Lesser, Ichthyosis palmaris et plantaris. Verhandl. d. deutsch. dermatol. Gesellsch. 2. und 3. Congress. 1891. Herausgegeben von Neisser. Wien und Leipzig. 1892. S. 246.

Carbone (1) untersuchte die Leiche eines 3 Tage alten, im 8. Monat mit Ichthyosis geborenen Knaben.

Die Eltern waren Onkel und Nichte, letztere hatte einen monströs verkrüppelten Bruder. Das Kind war äusserst schwach, hatte ein Cephalhämatom am rechten os parietale, sonst aber normale Länge und Körper-

Digitized by Google

bildung. Die Section zeigte blutreiches, sonst normales Gehirn, grosse Thymus, Lungen leicht ödematös, Milz etwas geschwollen mit tief rother Pulpa, Leber und Nieren congestionirt. Die ganze Körperhaut mit ichthyotisch verdickter Cornealschicht und tiefen Furchen und Rhagaden, letztere fehlten nur im Gesicht und auf der behaarten Kopfhaut. Mund sehr breit, Sulcus naso-labialis verstrichen, Lippen ectropisch. Microscopisch zeigte sich nur das Stratum corneum verdickt, Stratum Malpighii war, mit Ausnahme der interpapillaren Zapfen, nicht nur nicht verdickt sondern stellenweise verdünnt. Talgdrüsen einfach atrophisch. Der Verf. datirt den Anfang der Affection vom 3. oder 4. Schwangerschaftsmonat und neigt zur Annahme einer Trophoneurose.

Danforth (2) theilt die Ichthyosis in 2 Klassen ein, in diffusa und follicularis. Erstere ergreift die Oberfläche der Haut und entsteht in der frühsten Kindheit, die andere beschränkt sich auf die Haarbälge. Die Krankheit ist stets angeboren, zeigt sich besonders in Südamerika, Patagonien und auf einzelnen Inseln des stillen Oceans. Gewöhnlich beginnt sie an den Beugemuskeln, die Haut wird sehr trocken, die Epidermiszellen sind in der Entwicklung zurückgeblieben, die Drüsen sondern nicht ab. Die Krankheit ist eine permanente.

Eine 41 jähr. Dame, welche daran litt, hatte selbst beim heissesten Wetter keine Schweissabsonderung, so dass die Nieren doppelte Arbeit hatten. Der Urin stets stark salzhaltig. Vor 5 Jahren hatte sie einen Anfall von Fieber, Neuralgie und Hämaturie, unter grossen Schmerzen gingen einige Blasensteine ab. Die Haut ist trocken und kleiig, fortwährend fallen Schuppen ab. Lebensgefährlich ist die Krankheit nicht, nur bei Pneumonie, Bronchitis, Fieber wird die Gefahr vermehrt, weil die Haut nicht als Ausscheidungsorgan wirkt, es tritt leicht Nierenentzündung ein. Weil ein unentwickeltes Organ durch kein Mittel zur Heilung gebracht werden kann, ist die Krankheit unheilbar, man muss möglichst vorbeugen, dass die Nieren nicht erkranken. Die Haut muss durch Seifenbäder von den Schuppen befreit und durch milde Salben oder Oele feucht erhalten werden, weil sonst leicht Risse, besonders an den Gelenken entstehen.

Lesser (3) stellt einen 45 jährigen Mann nebst seinen 2 Kindern von 10 und 5 Jahren mit excessiver Hornhautbildung an den Händen und besonders an den Füssen vor. Beim 5 jähr. Kinde ist die Haut in der Höhlung der Fusssohle nach dem innern Rande zu noch ganz normal und scharf gegen die hochaufragende ichthyotische Umgebung abgegrenzt. Beim Manne und dem 10jähr. Kinde dagegen ist die Hornschicht diffus, gegen 5 mm dick. Auch der Vater und Grossvater des Mannes haben an Ichthyosis palm. et plantar. gelitten. Die übrige Körperhaut war bei allen frei.

Ulcera.

1) Moras, R., Tin plates in the treatment of indolent ulcers. Medical News. 13. Dec. 1890. Mit Abbildung. — 2) Maylard, A. E, Treatment of ulcers by Massage. Glasgow Journal. July.

Moras (1) hat bei einem 50jähr. Manne, welcher in Folge von Verbrennung an beiden Schenkeln Ulcerationen hatte, die ungeachtet aller in 2 Jahren gebrauchten Mittel nicht heilen wollten, durch Anwendung von Zinnplatten dieselben geheilt. Ein gleiches Resultat erzielte er bei einem Manne, der in Folge eines Traumas vor 20 Jahren am l. Beine eine indolente Ulceration hatte.

Maylard (2) wendet bei alten Geschwüren mit gutem Erfolge Massage an, durch welche das venöse Blut fortgetrieben und der Zufluss des arteriellen bewirkt wird. Das Massiren des Geschwüres selbst geschieht auf folgende Weise: Ein genügend grosses Stück Jaconet wird in eine $^1/_{2000}$ proc. Lösung von Sublimat getaucht und mit der nicht appretirten Seite auf das Geschwür und benachbarten Theile gelegt. Die glatte Oberfläche trocknet man ab und schmiert Vaseline darauf, dann massirt man mit der Handfläche. Sind Krampfadern vorhanden, so müssen auch diese massirt werden. Das Geschwür muss von allen septischen Stoffen gereinigt werden. Ein gesundes Stück Haut aus der Umgebung kann man auch auf das Geschwür transplantiren. Nach dem täglichen Massiren wird das Geschwür mit Sublimat gewaschen, ein Stück Boraxleinwand in dieselbe Lösung getaucht, aufgelegt und mit Guttapercha bedeckt. Das Resultat der Behandlung erläutern folgende Beispiele:

Ein 49jähriger Arbeiter hatte seit 20 Jahren auf der Innenseite des Beines, oberhalb des Fussgelenkes ein Geschwür mit dicken, verhärteten Rändern. Die umgebende Haut hart mit stark gefüllten Gefässen. Nach kurzem Massiren zeigt der Grund des Geschwüres gesunde Granulationen, die Ränder in Heilung begriffen. Dem Arm wird ein Stück Haut entnommen und transplantirt. Heilung nach 2 Monaten. Ein 67jähriger Arbeiter hatte ein Geschwür, welches wohl mehrmals geheilt, aber immer wieder aufgebrochen war. Die Ränder waren dick, hart und erhaben, der Boden uneben, die umgebende Haut dunkelroth und geschwollen; leichte Krampfadern. Massage und Implantation. Als das Massiren einige Zeit ausgesetzt war, verlor das Geschwür das gesunde Aussehen. Nach Wiederaufnahme der Massage sofortige Besserung. Heilung nach 3 Monaten. — Durch die Massage tritt in der Regel schon in den ersten beiden Wochen eine Besserung ein. Die erhöhten Ränder schwinden, der Boden zeigt Granulationen, die umgebende Haut wird weiss. Später wird die Haut beweglich. Die Narbe ist gutartig und wird flach. Die Behandlung kann durch eine Wärterin oder befreundete Person besorgt werden und muss auch nach der Heilung eine Zeit lang fortgesetzt werden.

Lichen.

1) Brocq, L., Des lichénifications de la peau et des nevrodermites. Biblioth. génér. de méd. Paris. — 2) Kahn, F., Ueber die Frage der Unität der Lichenerkrankung. Inaug.-Diss. Würzburg. — 3) Thibierge, G. et E. Leredde, Note sur un cas de Lichen de Wilson chez une Négresse. Ann. de derm. p. 845. — 4) Jacobi, Pathologie und Pathogenese des Lichen scrophulosorum. Verhandl. d. deutsch. dermatol. Gesellsch. 2. und 3. Congress. Herausgegeben v. Neisser. Wien und Leipzig. 1892. S. 69. (Verf. meint, dass nach seinen allerdings noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen der Lichen scrophulosorum künftig zu den Tuberculosen der Haut zu zählen sei.)

Brocq (1) will die vielfachen Varietäten des Lichen, welche, zuerst von Wilson und Hebra, später von Willan und Batemann, Biett, Cazenave und Schedel, Rayer, Devergie u. A. aufgestellt sind, vereinfachen und nimmt dazu eine Licheninfection des Körpers bei fast allen Dermatosen an, die sich zunächst durch Pruritus und die consecutiven Kratz-Effecte aus-

Digitized by Google

zeichnet. Die weiteren Folgen sind circumscripte Infiltration der oberen Hautschichten durch lymphoide Zellen, Hypertrophie und Oedem der Papillen, Wanderzellen im Corp. muc. und Verschieden des Strat. lucidum. Strat. granulosum bleibt intact; die Keratinisation ist nur wenig vermindert, dabei Trockenheit der Haut — alles Zeichen der einfachen Dermatitis. Dazu kommt ein nervöser Zustand, sowie ein chronischer zu Recidiven geneigter Verlauf. Dies sind die Zeichen der „Lichénification primitive circonscrite". Bei der diffusen primitiven Lichenification treten die Symmetrie des Pruritus, die Folgen des Kratzens und die kleinen glänzenden Papeln wie beim L. planus mehr hervor — es ist eine Neurodermitis, welche mit energischen Sedativ-Mitteln bekämpft werden muss, z. B. Zinc. valerian., Kal. bromat., Tr. belladonnae, China, Antipyrin, Guaco, Acid. phenic. und Arsen. Als Bäder werden empfohlen die von Bourbole, Saint-Gervais, Néris, Ragaz, Schlangenbad, Luxeuil. Zur localen Behandlung empfiehlt Verf. die Vidal'schen Leberthran-Pflaster, rein oder mit Zusatz von Naphthol oder Acid. carbolic.. Abwaschungen mit Kleienwasser oder Sublimat-Lösung (1 : 1000). Unmittelbar nach den Waschungen soll eine von E. Besnier componirte Salbe aufgelegt werden, die er nicht genug empfohlen kann: Oxyde de zinc porphyrisé, Vaseline ana 50,0. Acide phénique 5.0! Wenn die Carbolsäure zu stark brennt, soll man ihr Quantum verringern. Wenn der Lichen-Fleck mit Hornschuppen bedeckt ist empfiehlt L. Brocq seine „Drei Säuren-Salbe": Acide tartrique 3,0, Ac. salicyl. 2,0, Ac. phénique 1,0, Glycérolé d'amidon à la glycérine neutre pure (de Frice) 54,0 M. — Die secundären Lichenificationen bei oder nach einer prurigin ösen Dermatose sind häufig bei chron. Eczema, es entsteht das Ecz. lichénoide der Autoren, welches Brocq Ecz. lichénifié genannt wissen will. Derselbe Process geht vor sich bei Prurigo de Hebra, Vidal's Lichen polymorphe ferox, bei Psoriasis prurigin, bei Lichen ruber planus, bisweilen bei Lymphodermia perniciosa oder Mycosis fungoides, Pityriasis rubra etc. Findet man aber kein Zeichen einer vorausgegangenen Dermatose oder einer „elementaren Läsion", die auf Eczem, Lichen ruber, Prurigo etc. schliessen lässt, dann „aber einzig nur dann" wird man eine primitive Lichenification, eine Neurodermitis annehmen. Verf. schliesst mit der Versicherung, dass diese, „bisher so falsch verstandene" Anschauung („histoire") über cutane Lichenification in Wirklichkeit klar und leicht zu begreifen ist, wenn man nur die Existenz der primitiven und secundären Lichenificationen annehmen wolle.

Kahn (2) beobachtete beide Formen des Lichen, L. planus und L. acuminatus an einem Individuum und glaubt damit Robinson (Vierteljahrsschr. für Dermat. 1885) zu widerlegen, welcher sie für zwei ganz verschiedene Processe hält. Das Unzutreffende letzterer Ansicht haben indess schon Kaposi, Herxheimer, Vidal u. A. bewiesen.

Ein robuster, 59jährig. Mann zeigte im gerötheten, leicht schuppenden Gesichte und auf dem Rücken keine Knötchen, sonst auf dem ganzen Körper L. acuminatus mit dem objectiven Reibeisengefühle beim Darüberstreichen. Die Conjunctivae beider Bulbi geröthet, ectropionirt. In beiden Leisten- und Schenkelgegenden stark geschwollene, indolente Drüsen. Auf der rechten Hinterbacke drei etwa viereckige, thalergrosse, braune Infiltrationen der Haut mit Rundzellen. Die wenigen Planusefflorescenzen am Rücken heilten relativ bald nach Acid. arsenicosum, die acuminate Form aber unter Zuhülfenahme von Bädern und Chrysarobin-Traumaticin-Einpinselungen vollkommen erst nach einem Jahre.

Thibierge und Leredde (3) behaupten, dass ausser Roseola syph., Lepra, Vitiligo und, nach Morison auch Urticaria, Psoriasis und Eczema bei Negern keine anderen Hautkrankheiten der schwarzen Race in Europa beschrieben seien. Offenbar ist ihnen der Fall von Keloiden und Hyperpigmentirung bei einem Neger unbekannt geblieben, welchen G. Lewin 1889 in den Verhandl. der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins veröffentlicht hat (cf. diesen J.-B. XXIV., T. II., 624).

Ihr Fall betrifft eine 48jähr., von einem Mulatten und einer Negerin abstammende, dunkelbraune Köchin. Sie hat, wie die reine Negerrace, ihre 4 Weisheitszähne, ihre Regel vom 10. bis 42. Jahre gehabt. Sehr nervös und heftig, mit normaler Hautsensibilität, nur der Pharynx ist absolut anästhesisch. Vor 2 Jahren boutons grénus im Nacken und an der Vorderseite der Knie, verschwanden nach 2 Monaten. Im letzten Juni (1891) neues Exanthem mit Jucken und ganz schwarzen, infiltrirten Flecken, erst auf den Beinen, dann schnell, unter Nachlass des Pruritus am Tage, fast über dem ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichts. Dagegen nächtliche Schmerzen bis zur Insomnie. Kalte Douchen, Antipyrin, 2,0 pro die, Zinksalbe mit 2proc. Menthol. Besserung. Diagnose: Lichen planus Wilson.

Pruritus.

Bronson, Ed. Bennet, The etiology of itching. New York record. 24. Oct. (Allgemeines Räsonnement über Pruritus, welcher nicht als besondere Krankheit, sondern als Symptom einer Störung molecularer Theile des Nervensystems betrachtet wird.)

[Lange, Pruritus universalis. Hospitalstidende. R. 3. B. IX. p. 552.

Verf. hat 4 Fälle von hartnäckigem Pruritus universalis, die jahrelang ohne Erfolg mit den verschiedensten äusseren und inneren Mitteln behandelt waren, beobachtet. In allen war der Urin mit Harnsäure und harnsauren Salzen überladen und in allen wurde die Heilung des Pruritus durch Darreichung von alcalinischen Heilmitteln, als Soda, Lithion, alcalinischem Heilbrunnen erreicht. Gewöhnlich linderte schon eine Behandlung von einigen Tagen den Pruritus, zur gänzlichen Heilung waren einige Monate nöthig. **F. Levison** (Kopenhagen).]

Dermatitis.

1) Heitzmann, Louis, Microscopische Untersuchungen über die chronische plastische Dermatitis. Mit 5 Abbildungen. Arch. f. Dermat. S. 689. — 2) Derselbe, Microscopische Untersuchungen über acute Dermatitis. Ebend. S. 617. — 3) Mues, Carl, Zur Casuistik der Dermatitis herpetiformis. Inaug.-Diss.

Digitized by Google

Würsburg. — 4) Elliot, George, Some unusual cases from dermatological practice. New York Record. 16. May. — 5) Duhring, L. A., Treatment of dermatitis herpetiformis. Americ. Journ. Februar. — 6) Jamieson, Allan, Dermatitis herpetiformis. Edinb. Journ. Januar.

Die Ergebnisse der microscopischen Untersuchungen Heitzmann's (1) über chron. plastische Dermatitis lassen sich in Folgendem zusammenfassen. 1) Nach Aufhören der acuten Entzündung erfolgt eine Rückkehr der Klümpchen neugebildeter lebender Materie in das Stadium indifferenter Protoplasmakörper. 2) Im Stadium der Indifferenz werden nicht nur das Protoplasma, sondern auch die Kerne reticulirt und letztere hören damit auf, als solche erkennbar zu sein. 3) Die Maschenräume des Protoplasmas sind ursprünglich mit einer stickstoffhaltigen Flüssigkeit erfüllt, welche allmälig zu einer mehr soliden stickstoffhaltigen leimgebenden Grundsubstanz umgewandelt wird, während das Netz der lebenden Materie zwar erhalten bleibt, jedoch ohne Anwendung von Reagentien nicht mehr sichtbar ist. 4) Erfolgt die Infiltration mit Grundsubstanz direct in den indifferenten Protoplasmakörpern, dann entstehen neugebildete Bündel von Bindegewebe ohne Streifung. Zerfallen jedoch die Protoplasmakörper vor der Infiltration zu zarten Spindeln, dann bilden sich Bündel streifigen Bindegewebes. 5) In beiden Fällen bleiben unveränderte Züge des Protoplasmas zwischen den neugebildeten Bindegewebsbündeln, ebenso wie im normalen Derma. 6) Bei manchen Formen der hyperplastischen Dermatitis entsteht anstatt fibrösen, ein myxomatöses Bindegewebe, welches einem Stillstande in der Entwickelung des Derma entsprechend dem dritten bis vierten Embryonal-Monate zukommt.

Elliot (4) fand bei einem 19 Monate alten Mädchen an der Vulva, dem Mons Veneris und den Innenseiten der Schenkel erbsengrosse Vesikel, welche von einem dunkelrothen Hofe umgeben waren. Sie wurden grösser, purulent und zeigten im Centrum eine Delle, später bedeckten sie sich mit Crusten. Nach Entfernung derselben sah man tief gehende Geschwüre. Nach Jodeisen und Ichthyolsalbe Heilung.

Heitzmann (2) unterscheidet drei Stadien der Veränderungen des Lederhautgewebes bei acuter Dermatitis: 1) Umwandlung der freien Protoplasmazüge zu Reihen von Entzündungskörpern, Verflüssigung der Grundsubstanz mit Freiwerden der darin enthaltenen lebenden Materie; Umwandlung der Grundsubstanz zu Protoplasma, Zertheilung desselben zu anfangs kernlosen, später kernhaltigen Entzündungskörpern. 2) Fortschreitende Einschmelzung der Grundsubstanz; Verbreiterung der Protoplasma-Massen zwischen den Bündelüberresten; Vermehrung der lebenden Materie durch Anwachsen zu homogenen oder vacuolirten Klümpchen; Zersplitterung dieser Klümpchen und dadurch Vermehrung der Entzündungskörperchen. 3) Nahezu vollständige Umwandlung der Grundsubstanz zu Protoplasma; beträchtliche Vermehrung der lebenden Materie mit dem Bilde zahlreicher homogener oder vacuolirter Klümpchen verschiedener Grösse; Umbildung zu Entzündungskörpern aus solchen Klümpchen; Herstellung von Entzündungsherden wechselnder Grösse mit dem Ausgange in ein entzündliches Infiltrat, das heisst: Zerfall zu Protoplasmakörpern in verschiedenen Phasen der Entwickelung; ununterbrochene Verbindung sämmtlicher Protoplasmakörper untereinander.

Mues (3) recapitulirt 20 ausführlich publicirte Fälle von Dermatitis herpetiformis (Duhring, Hallopeau, Vidal, Thibierge, Schadeck, Szadek, Blaschko) und fügt zwei selbst beobachtete hinzu.

1. Eine 21jährige Arbeiterin, deren Mutter früher einen schmerzlosen bullösen Ausschlag hatte. Vater augenleidend, die Geschwister gesund. Pat. hatte 1. Oct. 91 geschlechtlichen Verkehr und bemerkte seit dem 15. Oct. einen vesiculösen Ausschlag, der von den Schwimmhäuten der Finger beginnend, sich bald über den Körper verbreitete mit Ausnahme des Gesichts, Rückens und der behaarten Kopfhaut und sehr juckte. Beim Kratzen entleerten die Bläschen seröse Flüssigkeit, bluteten und trockneten zu Borken ein. Etwa 11 Wochen nach dem Coitus „kleine Krindchen" auf dem Kopfe, nicht juckender Ausschlag an der Haargrenze auf Stirn und Nacken, Warzen an den Genitalien und ein Uebergreifen derselben auf den ganzen Körper. Rec. 21. April 91. Die Efflorescenzen sind beetartig confluirt, bilden erhabene braunrothe bis hochrothe Plaques, besonders an den Streckseiten der Arme. In der Inguinalgegend bis kirschkerngrosse Papeln in Gruppen und Kreisen, desgleichen an den Genitalien. Cubitaldrüsen frei, Pectoral- und Submaxillardrüsen wenig geschwollen. Rachen frei, Tonsillen geröthet. Pilul. asiatic. in steigender Dosis. Am 15. Mai 91 geheilt entlassen. 2. Eine 33jähr. schlecht genährte, etwas stupide Metzgerfrau, erblich nicht belastet, bis Februar 1891 stets gesund; bekam seitdem ohne erklärlichen Grund einen vom Gesicht ausgehenden, allmälig den ganzen Körper überziehenden, juckenden Ausschlag mit Bläschen- und Borkenbildung. Die Blasen sehr prall. Pilul. asiat. pro die 3. Puderung, Seifenbäder, Schwefeltheerseife. Behandlung unter mehreren Nachschüben vom 27. Mai bis 3. Juli, wo Pat. geheilt entlassen wurde.

Nach Duhring (5) ist die Dermatitis herpetiformis ihrer complicirten Form wegen sehr schwierig zu behandeln sei. Die Heilmittel, welche bei Eczema vorzügliche Dienste leisten, sind fast resultatlos. Am besten bewährt sich Schwefelsalbe (7,5 : 30) mit welcher die kranken Stellen nicht nur bestrichen, sondern kräftig eingerieben werden. Als Beruhigungs-Mittel für das empfindliche Jucken wird Theer mit Erfolg angewendet; besonders in der Form von „liquor picis alcalinus". Innere Mittel haben keinen Erfolg.

Jamieson (6) glaubt, dass die Dermatitis herpetiformis eine chronische, bisweilen acute Neurose der Haut ist. Vier Merkmale characterisiren dieselbe: 1. Die polymorphe Natur des Ausschlages. 2. Die Paraesthesien, die ihn begleiten. 3. Der im ganzen chronischen Verlauf mit entschiedener Neigung zur Wiederkehr. 4. Der relativ gute Gesundheitszustand. Anfänglich zeigen sich erythematöse Flecke, auf denen sich Pusteln und Vesikel bilden. Der Ausschlag findet sich nicht nur auf der Haut, sondern auch auf der Schleimhaut. Die Pusteln bilden stets

Digitized by Google

Gruppen und bedecken entweder den ganzen Körper oder nur Gesicht, Hals und Hände. Bei Kindern findet sich nur die letzte Form: Narben bleiben nach der Abheilung zurück. Ein brennendes Jucken begleitet die Krankheit und ist am heftigsten, wenn sich neue Pusteln bilden. Im Winter schreitet die Krankheit nicht vor; Diarrhoe ist fast stets mit ihr verbunden, Verf. führt folgende Fälle an:

Ein Locomotivheizer bekam unmittelbar nach heftigem Schweiss auf der Brust einen Ausschlag, der sich über Arme und Körper verbreitete, nur die Beine blieben frei. Mattigkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit, Vesikel und Pusteln in Gruppen. Jucken unerträglich, namentlich wenn Patient heiss wurde. Behandlung: Abends Bäder von Stärke und Schwefelkali; Bestreichen mit einer Lösung von Borax und Galmei. Innerlich Arsenikpillen. Es trat Besserung ein, allein die Krankheit kehrte wieder. Ein 24jähriger Bergmann bekam zuerst auf der linken Hüfte und dem linken Ellenbogen, auf welche bei der Arbeit ein Druck ausgeübt wurde, den Ausschlag. Von da verbreitete er sich weiter; das Gesicht blieb frei. Pusteln erschienen auch auf dem weichen Gaumen. Alkalische Bäder, Einreibung mit Schwefelsalbe, kleine Dosen von Arsenik.

Tapezierer, 73 Jahre, bekam das Exanthem am linken Ellenbogen, dann am rechten, den Hüften und Schultern. 3mal täglich 10 Gran „Jodkali" und Abwaschung mit Galmeilösung — es vermehrten sich jedoch die Pusteln. Besserung nach „Nitrohydrochloric und Strychnia". Bei Kindern sind die Erscheinungen anders. Meistens werden die Glieder, Nates, Rücken und Abdomen befallen. Auf erythematöse Flecke erscheinen kleine Bullä mit gelblichem Inhalte; später mit Krusten. Starkes Jucken.

[1) Kulniew, Ueber die microscopischen Veränderungen der Haut bei Dermatitis escharotica. Sitzungsbericht der russ. syph. u. dermat. Gesellschaft, Wojenno-medicinskij Journal. Bd. CLXX. Februarheft. — 2) Miroliubow, K, Ein tropischer Hautausschlag. Russkaja Medicina. No. 33.

Kulniew (1) erzeugte Brandschorfe der Haut mit einem Micro-thermocauteur von Paquelin und untersuchte darauf mit dem Microscope die Haut der nächsten Umgebung des Schorfes. Verf. gelangte dabei zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Die Dermatitis ambustionis zweiten Grades, erzeugt durch die Cauterisation der Haut mit dem Micro-thermocauteur von Paquelin wird nicht nur durch die Bildung eines Brandschorfes begrenzt, sondern es wird auch das an den Schorf angrenzende Gewebe durch die antrocknende Wirkung der direct wirkenden hohen Temperatur bedeutend verändert. Das veränderte Gewebe bildet eine Art necrotischen Hofes um den Schorf herum und sieht unter dem Microscope homogen, glänzend und structurlos aus. 2. Die Grösse dieses veränderten resp. ausgetrockneten Gewebes kommt annähernd gleich der Grösse des Brandschorfes. 3. Der erzeugte Schorf hat alle Eigenschaften eines trockenen Schorfes. 4. Die um die homogene Masse hervorgerufene reactive Entzündung der Haut eliminirt den Schorf während der darauf folgenden 6—7 Tage.

Miroliubow (2) berichtet über das Auftreten eines Eczems, an welchem der grösste Theil der Bevölkerung des Südwestufers des Caspischen Meeres im Jahre 1889 gelitten habe. Der Ausschlag trat bei einer Temperatur von 25—27° (im Schatten) in Form von Knötchen und Quaddeln auf, welche sich bei stärkerer Einwirkung der Wärme in Bläschen und Pusteln verwandelten. Die Localisation war eine verschiedene, doch meist trat der Ausschlag auf dem Rücken, den Schultern, Händen und Oberschenkeln auf. Nach Verf. sollen ausser der monatelangen hohen Temperatur, dem beständigen Schwitzen, auch noch der reiche Wassergehalt der Luft in Folge der Meeresnähe an der massenhaften Verbreitung des Hautleidens Schuld sein. **v. Trautretter** (Warschau)]

Darier'sche Krankheit.

Boeck, C., Vier Fälle von Darrier'scher Krankheit. Arch. f. Dermat. XXIII. 857. 3 Tafeln.

Die 4 von C. Boeck mitgetheilten Fälle Darier'scher Krankheit sind folgende.

1. Schon 1883 von Bidenkap beschrieben (Forhandl. i. det Norske Medic. Selskab i Christiania 1883), 1888 von Neuem im Hospital behandelt und seit 24. Februar 1889 zum dritten Male in der Klinik. Larsen, ein 27jähriger kräftiger Mann, hat am Nacken, Halse, in der Sternalregion, an den Seiten von den Axillae an, auf dem Bauche vom Nabel bis in die Inguinalregion papelähnliche, bis mehr wie hanfgrosse Efflorescenzen. Ebenso auf dem Rücken vom Schulterblatt bis in die Sacralregion und die Genitocruralfalten. Die Einzelefflorescenzen sind mit fetthaltiger, lockerer, erweichter Epidermis bedeckt, unter welcher eine rothe nässende Fläche mit mehreren weisslichen Papillen, erscheint. Der Haarboden verrucös aussehend, mit fetten Schuppen und dicken, gelben, fetten Borken. Gesicht ziemlich frei. Beide Handrücken mit flachen, soliden, confluirenden Warzen bedeckt, ebenso die Fussrücken, wo die vormaligen Efflorescenzen von einer dicken, soliden, durchschimmernden Hornschicht bedeckt sind. Nägel etwas verdickt mit Längsfurchen. Saurer Schweissgeruch. Die Affection besteht seit seinem 10. Lebensjahre. Mehrfach leichte Fieberanfälle. Mannigfache Versuchstherapie ohne befriedigende Resultate. Verf. hebt noch besonders die Erweichung der Epidermis einiger der grössten Efflorescenzen, die weisslichen fädenförmigen Papillen und das warzenartige Aussehen der Hand- und Fussrücken hervor. — Ein 47jähr. kräftiger Arbeiter, Olsin, zeigt ähnliche papulöse Efflorescenzen, auf dem Bauch symmetrisch geordnet. Die Epidermis bildet dicke, weiche, fettige Massen. Hand-, Finger- und Fussrücken mit flachen, soliden bräunlichen Warzen; Nagel gefurcht, gekrümmt. Der Haarboden verrucös mit fetten Schuppen. Die Krankheit besteht seit dem 16. Lebensjahre. Am 9. Juni 1890 wird Pat. „gebessert" entlassen. Hier hatten Lapisumschläge ½—1 pCt. und Zinkleim günstige Wirkung. — 3. Der 18jähr. Sohn des vorigen Patienten zeigt dieselbe Affection mit bedeutender Hyperkeratose aller Nägel und kleinen markirten, dunklen Punkten, grösseren Efflorescenzen des Unterleibes. — 4. Der 14jähr. Bruder des vorigen Pat., rec. 14 Oct. 1889, hat denselben papulösen oder verrucösen Ausschlag im Gesichte symmetrisch, stark am Halse, vereinzelt am Bauche und auf Hand- und Fussrücken. Die Krankheit besteht seit seinem 8. Lebensjahre. Die Anwendung einer ganzen Menge der verschiedensten Mittel brachte zwar Besserung, aber keine Heilung. Eine 10jähr. Tochter des unter 2. genannten Olsin ist bis jetzt von der Affection verschont geblieben. Aus den ausführlichen microscopischen Untersuchungen verdient hervorgehoben zu werden, dass die

Digitized by Google

im Stratum mucosum vorkommenden grossen runden Zellen, welche von Darrier als Coccidien beschrieben und abgebildet sind, nur Epidermiszellen sind, die einem abnormen Verhornungsprocess unterliegen und dabei auch hypertrophisch sind. Constant ist die Affection der Nägel dabei, wie Verf. betont.

[1) Mansurow, N., Ueber die Psorospermose der Haut, das Molluscum der Haut und die Paget'sche Krankheit der Brustwarzen. Vortrag, gehalten in der Section für Hautkrankheiten und venerische Krankheiten der IV. Versammlung russischer Aerzte zu Moskau. Russkaja Medicina. No. 9. — 2) Pospielow, A., Die Paget'sche Krankheit. Ibidem. No. 8.

Mansurow (1) beschreibt die Psorospermose der Haut, betont die Identität dieses Hautleidens mit dem Molluscum contagiosum und der Paget'schen Krankheit und theilt bei dieser Gelegenheit einen von ihm beobachteten Fall von Molluscum contagiosum mit. Auch stellte er der Versammlung ein altes Oelgemälde vor aus der Bibliothek der Gesellschaft Moskauer Naturforscher, welches in den vierziger Jahren dieses Jahrhunderts angefertigt worden war und die Abbildung eines Falles von Molluscum der Haut mit gleichzeitiger Combination dieses Leidens mit Psorospermosis follicularis vegetans (Darier) bot.

Pospielow (2) bespricht den gegenwärtigen Stand der Frage über die Paget'sche Krankheit, wobei er die Resultate der vor kurzem über diesen Gegenstand erschienenen Arbeiten von Darier und Wickham mittheilt. **v. Trautvetter** (Warschau).]

Pigment.

1) Fouré, De la chromidrose, chromocrinie partielle et cutanée de M. Le Roy de Méricourt. 8. Paris. — 2) Halpern, Jacob, Ueber das Verhalten des Pigmentes in der Oberhaut des Menschen. Arch. f. Dermat. XXIII. 887. Abbildung (Nach einer ziemlich vollständigen Zusammenstellung der Ansichten über Pigmentzellen aller bezw. Autoren giebt Verf. die Resultate seiner microscopischen Untersuchungen, welche, ohne wesentlich Neues zu bringen, im Originale nachgelesen werden mögen.) — 3) Kaposi, Ueber Pathogenese der Pigmentirungen und Entfärbungen der Haut. Ebendas. S. 191. Wien. med. Bl. 13—15 Wien. med. Presse No. 26—28.

Nach längeren Erörterungen kommt Kaposi (3) zu folgenden, vorsichtig ausgedrückten Schlüssen: 1) Für viele Pigmentationsvorgänge scheint die Quelle in dem Hämoglobin, resp. Hämatin der rothen Blutkörperchen zu liegen, sie sind hämatogen. 2) Bezüglich vieler anderer Pigmentationsvorgänge, Pigment-An- und Rückbildung reicht diese Annahme zur Erklärung nicht aus und es ist 3) eine chromatopoetische Function anderer Protoplasmen-Gebilde, speciell der Basalzellen annehmbar. Damit ist freilich die Frage nicht erledigt. Allein es wäre Unrecht, meint Verf., Thatsachen zu verschweigen, welche das Unzureichende der Theorie von der hämatogenen Natur des Pigmentes darthun. Völlig rathlos steht er namentlich der Vitiligo, dem Altersvergrauen der Haare, dem Albinismus und den hereditären Pigmentosen gegenüber.

Xanthoma.

[Tschistiakaw, Ueber Xanthoma multiplex. Sitzungsbericht der russischen syphilidolog. und dermato'og. Gesellschaft. Wojenno-Medicinskij Journal. Bd. CLXX. Februarheft.

Tschistiakow stellte der russischen syphil. und dermat. Gesellschaft ein 1 Jahr 11 Monate altes Kind vor, bei welchem der Kopf, der Hals, der Rumpf und die Extremitäten mit einigen Hundert plättchenförmiger rothen Efflorescenzen von verschiedener Grösse bedeckt erschienen. So lange diese plättchenförmigen Erhabenheiten der erkrankten Haut roth blieben, konnte die Diagnose des Leidens nicht mit Bestimmtheit gestellt werden. Erst als einzelne Plaques die für Xanthoma characteristische gelbe Farbe angenommen hatten, konnte das Hautleiden als ein Xanthoma multiplex diagnosticirt werden. Auffallend war noch der Umstand, dass, obgleich die Zahl der Plaques eine sehr grosse gewesen, die Haut der Augenlider frei geblieben war. **v. Trautvetter** (Warschau).]

Vitiligo.

Mathieu, Sur un cas de vitiligo. Ann. de dermat. 3. S. II. 703. (Vorstellung eines am Feuer arbeitenden Mannes mit grossen Vitiligoflecken, welche mit hyperchromischen Rändern eingefasst sind. Pat. hat Intermittens gehabt und noch eine enorme Milz. Trotz seiner Muskelschwäche [Auswurf mit Bacillen] ist an M. Addison, nicht zu denken, da eine Pigmentation der Mucosa und jede gastrische Störung fehlt.)

Acne.

1) Barthélemy, De l'acnitis ou d'une variété spéciale de foll culites et perifolliculites généralisées et disséminées. Ann. de dermatol. p. 1—38 — 2) Derselbe, Acnitis. Soc. de dermat. Ibid. 3. S. II. 163. — 3) Lukasiewicz, Wladimir, Folliculitis exulcerans. Ergänzungsheft zum Arch. f. Dermatol. II. 57. 3 colorirte Tafeln. — 4) Touton, Beitrag zur Lehre von der Acne necrotica. Verhandl. d. deutsch. dermatol. Ges. 1892. S. 287. (45jähr. Ingenieur aus Kalkutta. Potator. Im Gesichte Acne, Narben, Schorfe, erweiterte Capillaren. Schwefelsalbe, Resorcin, Arsenpillen. Microscopische Untersuchung und Abbildung im Originale nachzusehen.)

Barthélemy (1) unterscheidet unter den Folliculitiden zwei Varietäten: eine generalisirte, der indurirten, nodulösen, tuberculösen Acneide-Form nahe stehend und eine agminirte, in situ recidivirende, welche zwar mit Syphilis durchaus nichts zu thun hat, aber durch Aussehen und Disposition an Sycholoide erinnernd. An die microscopischen Untersuchungen schliessen sich 4 ausführliche Krankengeschichten mit „Acnitis“ (23jähr. M., 27jähr. Kfm., 27jähr. Koch, 18jähr. Fournir) und zwei mit „Folliclis“ oder Hydrosadenitis generalis (35jähr. poln. Schuhmacher und ein NN.) welche im Originale durchgelesen werden müssen.

Derselbe (2) stellt einen neuen Kranken mit der von ihm, B., beschriebenen Acnitis vor.

Keinerlei hereditäre Belastung, keine Syphilis, nur früher einige Intermittentes, leichte Magenerweiterung.

Digitized by Google

Beginn Ende März 1890 ziemlich plötzlich mit Pickeln am Kinn, an der Stirn und Kopfhaut, an Wangen und Ohren. Die Pickeln entleerten nach einiger Zeit etwas Eiter mit Blut und hinterliessen pigmentirte Narben oder Flecke. Nach und nach wurden Hals, Arme und Vorderarme, Handrücken von vielen solcher Efflorescenzen ergriffen, von denen sich wenige an den Beinen, keine am Rumpfe, auf den Schultern oder auf der Brust zeigten. Januar 1891 war die ganze Affection bis auf 3 Knötchen beendet. Patient hatte früher niemals ähnliche Pickeln oder Acne. Barthélemy (1) bezeichnet die ganze, übrigens völlig schmerzlos verlaufene Affection als „folliculites généralisées d'une part, disséminées d'autre part". Therapeutisch wurden angewendet Abwaschungen mit Borlösung, Umschläge mit Carbolöl und innerlich Salol.

Die seltene, von Lukasiewicz (3) berichtete Dermatose betrifft eine 24jähr. Magd, welche vor 6 Jahren 2 Monate lang total heiser war und vor 2 Jahren im siebenten Monat einen Knaben geboren hatte, der nach 2 Stunden verstarb. Ihre jetzige Krankheit datirt vom Ende November 1888, recip. wurde Pat. 28. Februar 1889 Mittelgross, blass, leichte Struma beiderseits, Hautreflexe ausserordentlich lebhaft, Patellarreflexe gesteigert. Auf der Streckseite beider Oberarme dunkelrothe Eczemknötchen mit kleinen Borken zu kreuzergrossen Gruppen gehäuft, an den Vorderarmen disseminirt; alle leicht blutend, schlaff mit infiltrirtem Rande. Ueber dem l. Knie drei grössere, ähnliche Plaques, kleinere in der Umgebung. Nach Entfernung der Krusten blieben flache, blassrothe, eiternde, leicht blutende, kaum schmerzhafte Geschwürchen zurück. Frei blieben Gesicht, Hals, Brust, Bauch, Nacken, Rücken, Füsse und Hände. Trotz mancher Aehnlichkeit mit Acne cachecticorum, Bromacne, mit pustulo-ulcerösem Syphilid, Lupus vulgaris, Tuberculosis cutis, Dermatitis diabetica, Aconitis etc., welche Dermatosen alle per conclusionem ausgeschlossen wurden, concentrirte sich die Diagnose auf eine Folliculitis ganz eigenthümlicher Art. Bald entstand eine livide Knötchen-Efflorescenz auf der l. Flachhand, einzelne Plaques zerfielen geschwürig, oberhalb des l. Malleolus intern. bildete sich eine vierkreuzerstückgrosse Geschwürsfläche mit unterminirten Rändern. Nach mehreren Monaten ganz indifferenter Behandlung wurde Abflachung und gänzliche Rückbildung mit seichten platten Narben am l. Oberschenkel, beiden Unterschenkeln und Vorderarmen bemerkt. Dagegen traten neue Nachschübe um die alten Plaques auf, auch Abscesse, welche incidirt dünnen Eiter entleerten. Vier Monate lang wurden Ol. jecor. aselli, abwechselnd mit Arsen und Eisen gegeben; als sich aber auf der l. Tibia eine periostale Auftreibung zeigte, ging man zu einer antiluetischen Behandlung über: Empl. coner. sowie Sublimatbäder blieben erfolglos, 40 Einreibungen von je 4 g Ungt. cin. und täglich 4 g Jodkalium verschlimmerte die periostale Affection der Tibia und gab den Geschwüren unreinen Belag. Die l. Spina tibiae wurde höchst schmerzhaft und blieb es trotz vierwöchigen Gebrauches von Decoct. Zittmanni mit Jod. Neue Efflorescenzen auf der l. Hinterbacke, ziehende Gelenkschmerzen in den Knien und Ellenbogen, die schlaflose Nächte verursachten. 50 Jodsalzbäder halfen nichts. Nunmehr wurden chirurgische Mittel angewendet: die zwei grossen Infiltrate am l. Malleolus intern. und die an der l. Hinterbacke wurden gründlich ausgekratzt, „lapisirt" und mit Sublimat-Gaze dreitäglich verbunden. Vernarbung und Ueberhäutung in 4 Wochen. Wo keine befriedigenden Resultate erzielt wurden, kam die Cauterisation mit Pacquelin'schem Thermocauter „partienweise und daher ohne Narcose" zur Anwendung. Ueberall nach 3 bis 4 Wochen Heilung mit flachen Narben. Nach 6 Injectionen von Tuberculin (bis 0,040) zeigte sich Erythema toxicum diffusum und leichte Röthung der Narben. Microscopische Befunde und Impfversuche müssen im Originale nachgelesen werden.

Hyperhidrosis.

Geiger, Bernh., Ein Fall von Hyperhidrosis unilateralis. Inaug.-Diss. Berlin. 1890.

Geiger's Patient, ein 32jähr. Seidensticker, ist erblich in keiner Weise nervös disponirt, war früher Soldat und 5 Jahre Kellner auf einem Schiffe, ohne je an Rheuma oder anderen Krankheiten gelitten zu haben. Vater von 8 gesunden Kindern. Vor 23 Jahren, in seinem 9. Lebensjahre, fiel er 32 Treppenstufen hinab auf einen eisernen Griff, wobei er erhebliche Wunden am Ober- und Hinterschädel erhielt, der eiserne Griff soll ihm im Schädel stecken geblieben sein. Längere Bewusstlosigkeit, keine Sprache, kein Gedächtniss, so dass er nach der Heilung in die unterste Schulklasse eintreten musste, weil er Alles vergessen hatte. 1881 in seinem 23. Lebensjahre, also 13 Jahre nach der Verletzung, zwei Anfälle von Bewusstlosigkeit, Krämpfen etc. und 1889 einen dritten gleichen Anfall. Nach jedem dieser Anfälle tage- resp. wochenlange linksseitige Lähmung, die durch Electrisiren nur langsam gehoben wurde. Der linke Arm ist schlaff und viel schwächer als der rechte. Seit 4 Jahren sehr starkes Schwitzen der l. Seite des Kopfes und theilweise auch des Halses ohne vorherige Muskelaction oder psychische Aufregung. Der Schweiss ist farblos, nicht fötid. Alle übrigen Körpertheile sind in Bezug auf das Schwitzen nicht so abnormal, gerathen aber doch bei Bewegung, besonders beim Kauen, in Schweiss. Die linke Gesichtshälfte ist objectiv und subjectiv wärmer als die rechte, auch mit dem linken Ohre geröthet. Trousseau's tache cérébrale ist nicht sehr evident. Pat. behauptet, links keine Thränen zu haben. Hyperästhesie der ganzen linken Gesichtshälfte, die Kopfnarben und die innere Seite des l. M. sternocleidomastoideus auf Druck schmerzhaft. Linkseitiger Kopfschmerz, Ohrensausen, Flimmerscotome. Motilitäts-Reflexe normal. Zunge kann nicht weit vorgestreckt werden. Ptosis seit einigen Tagen; l. Auge etwas eingesunken, geröthet; l. Pupille kleiner als die rechte, reagirt träge, schwache Myopie. Haare ziemlich ergraut, Augenbrauen noch nicht. — Hieran schliesst Verf. eine längere, nichts Neues bringende Erörterung der einzelnen Symptome mit Heranziehung des Riehls'schen und des Ebstein'schen Falles.

[Svennson, Ivan, Ein Fall von localer Hyperhidrosis im Gesicht. Hygiea. No. 4. 879.

Der 24jährige Patient hatte seit Kindheit stark gesalzene Speisen, wie Heringe, geliebt; seit dem 7. Jahre bekam er gegen Ende der Mahlzeit ein stechendes Gefühl auf Wangen, Nase, Stirn, dem klarer warmer Schweiss an diesen Stellen folgte. Chinin, kalte Seebäder, Bromkalium, kalte Abwaschungen, Arsen etc. blieben ohne Erfolg, bis er durch Regelung der Diät und abendliche Einreibung einer Salbe aus 10 Acid. gallotann. und 50 Unguent. Glycerin. geheilt wurde.
Fr. Eklund.]

Arznei-Exantheme.

1) Feulard, Bromisme cutané. Ann. de dermat. 3. Sér. II. 531. — 2) Gemy, Eruptions joduriques sérieuses. Ibid. 3. Sér. II. 641. (Vf. bringt 4 neue Fälle von starkem Jodexanthem nach relativ geringen Gaben von KJ, giebt eine bibliographische Liste der publicirten ähnlichen Fälle und schliesst daran ein längeres Raisonnement über Aetiologie, Symptomatologie,

Digitized by Google

Prognose, anatomische Pathologie, Diagnose, Pathogenie und Behandlung, welches nichts wesentlich Neues bietet.) — 3) Morel-Lavallée, A., Eruption généralisée consécutive à des frictions térébinthinées locales. Frictions sur la jambe gauche avec ¾ de litre d'essence de térébinthine, réitérées à plusieurs reprises, lymphangite, phlyctènes etc. Ibid. 3. Sér. II. 598. (Ausser früherer Lymphangitis und jetzigen Pusteln besagt der Titel alles, was der 59jährige Viehknecht sich durch seine unvorsichtige Einreibung zugezogen hat. Die Phlyctänen waren an den Händen. Amylumbäder.)

Feulard (1) stellt am 11. Juni 1891 ein Mädchen von 17 Monaten vor, welches auf Hinterbacken und Hüften grosse, vegetante, condylomatöse, 1—1½ cm erhabene, rothbraune Flecke zeigt. Vulva, Perineum und Anus blieben frei. Das lebhafte Jucken hat Schlaflosigkeit und Störung der Ernährung zur Folge gehabt. Trotzdem der Vater ein alter Syphilitiker ist und die Efflorescenz ganz das Aussehen eines Syphiloids hat, handelt es sich hier nur um medicamentösen Ausschlag. Das Kind hatte im Februar 1891 Keuchhusten und wurde mit Bromkali, Bromnatron und Brom-ammoniak behandelt, so dass es in 5 Wochen 23 g, täglich ½—1 g, einnahm. Die vier oberen Schneidezähne wurden cariös und brachen ab. Die Behandlung des Bromismus bestand in Bor-Vaseline, Zinkoxydpuder und innerlich Natrium arsenicosum. Cayla stellt einen Knaben vor, welcher nach Bromgebrauch einen breiten papulo croutösen Ausschlag am rechten Bein bekam. Fournier macht darauf aufmerksam, wie ausserordentlich verschieden Kalium jodatum bei verschiedenen Personen und bis zu welchem Grade ertragen wird. Jacques erinnert daran, dass Féré neuerdings Naphthol und Bismuth. salicyl. in minimalen Gaben zur Verhütung des Bromismus empfohlen hat. Barthélémy erwähnt einen Fall von Bromismus bei einem Säugling.

Adenom.

1) Caspary, J., Ueber Adenoma sebaceum. Arch. f. Dermat. S. 371. — 2) Hutchinson jun., J., Calcifying adenoma of the skin. Mit Abbild. Path. Transact. 1890.

Der von Caspary (1) untersuchte Fall von Adenoma sebaceum betrifft eine 19jährige brünette polnische Jüdin, welche auf Nase, Wangen und Stirn viele Hunderte von gelben bis röthlich-gelben Efflorescenzen hatte, theils rundlich (Nase, Wangen), theils platt (Stirn), nirgends confluirend, disseminirt auf Nase und Wangen, reihenweise auf der Stirn. Entstanden war die Affection vor 1½ Jahren nach schwerer Variola, welche seltsamerweise keinerlei Narben hinterliess, sondern im Gesichte 25 Wochen lang Krusten. Der jetzige Zustand hat ohne jedes Jucken etwas abgenommen. Die Diagnose konnte erst durch microscopischen Nachweis der vergrösserten zahllosen Talgdrüsen, sowie durch die inzwischen erschienene Arbeit von Pringle festgestellt worden (Brit. Journ. of derm. 1890. January. Vol. II. No. 1). Danach wäre dieser Fall der siebente in der Literatur verzeichnete. Die colorirte Abbildung soll nicht besonders gut sein, da das Mädchen ungeberdig war aus Angst, öffentlich ausgestellt zu werden. Bei einem Versuche, ein knötchenfreies Hautstückchen zur microscopischen Vergleichung zu excidiren, entfloh Patientin und kam nicht wieder.

J. Hutchinson jun. (2) erhielt von dem Unterarm eines ältlichen Mannes einen kleinen Tumor, welcher schon einige Jahre darin gesessen und allmälig an Grösse zugenommen hatte. Sein grösster Durchmesser war ½ Zoll. Die Untersuchung ergab zusammengepresste und verkalkte Talgdrüsenelemente. Zwischen den einzelnen Lappen befanden sich Stränge fibrösen Gewebes, welche mit kleinen Kalkpartikelchen durchsetzt waren, stellenweise auch knochenartige Platten. An verschiedenen Stellen fand man auch Riesenzellen mit vielen Nuclei. Es lag also ein Adenom vor.

Haar.

Fabry, J., Zur Aetiologie der Sycosis simplex Deutsche Wochenschr. No. 32. — 2) Giovannini, Sébastien, Recherches sur l'histologie pathologique de la pelade. Ann. de derm. et de syph. 3 S. II. 921. 28 Abbildungen. — 3) Jardet, P., Observation d'alopécie du cuir chevelu et de la barbe avec striation transversal des ongles. Ibd. 3. S. II. 461. (Selbsterlebtes, für die in Süd-Amerika ankommenden Europäer gewöhnliches Factum. Volle Restitutio in integrum nach der Rückkehr in Frankreich.) — 3a) Lesser, Aplasia pilorum intermittens. Verhandl der deutsch. dermatol. Gesellsch. 2. und 3 Congress. Wien. Lpz. 1892. S. 248. (Krankenvorstellung. 37jähriger Mann mit 2 Söhnen aus einer Familie, welche in 2 Generationen bei 8 Mitgliedern die genannte Affection der Haare zeigt. Abbildungen und Stammbaum.) — 4) Mazza, Giuseppe, Ueber Trichophyton Culturen. Arch. f. Dermat. 1891. S. 591. (Richtung des Trichophyton-Pilzes und theilweise Polemik gegen Del Chiappa's Einwürfe. Anerkennung der Plattendosen von Král. Literatur.) — 5) Moty, Nouveau traitement de la pelade. Ann. de Derm. 3. S. II. 406. — 6) Raymond, Paul, Recherches sur la trichorrhexis nodosa. Ibid. 3. S. II. 568. (Lenkt die Aufmerksamkeit auf die Häufigkeit der Trichorrhexis nodosa, zumal der weiblichen und männlichen Schamhaare. Die gefundenen Microorganismen sind nicht exclusiv specifisch, wohl aber der Parasitismus mancher Individuen.) — 7) Variot, M. G., Observations et réflexions sur la pseudo-alopécie et sur les eschares occipitales des jeunes enfants. Gaz. de Paris. No. 27. — 8) Tyson, Joseph, Some remarks on premature baldness (idiopathic). Lancet. 25. July. — 9) Crocker, Radcliffe, Alopecia areata its pathology and treatment. Ibid. Februar 28. March. 7. Mit Abbildung. — 10) Friese, C., Haut und Haare. Die Krankheiten der Haut und der Haare, ihre Pflege und Behandlung. Berlin. 54 Ss. Text. (Populäre Schrift ohne wissenschaftlichen Werth.)

Fabry (1) beobachtete auf der Bonner dermatol. Klinik zwei ungewöhnlich hartnäckige Fälle von Sycosis simpl. Die Patienten standen im Alter von 25 resp. 28 Jahren. Nach Injection von 2 mg Tuberculin entstand heftige Fieberreaction bis zu 40° und örtliche Reaction in den Grenzen der erkrankten Haut: frappante Schwellung, Röthung und Schmerzhaftigkeit nach jeder Injection, um bis zum nächsten Tage zu verschwinden. Tuberculöse Erkrankungen an anderen Stellen konnten nicht nachgewiesen werden, auch nicht Bacillen im Inhalte der Eiterbläschen oder Riesenzellen im excidirten Hautstückchen. Therapeutische Erfolge lagen zur Zeit noch nicht vor.

Giovannini (2) resumirt seine nach vielfachen Untersuchungen der Haare bei Pelade verschiedensten Grades und Stadiums gewonnenen Resultate dahin: Das erste und wichtigste Stadium ist die perivasculäre Infiltration mit Leucocyten an dem unteren Ende der Haarfollikel, von wo aus sie sich weiter in

Digitized by Google

Haar verbreiten. So bildet sich zunächst die Trichorrhexis, immer mit Schwinden des Pigments verbunden. Nach dem Ausfallen des Haares bildet sich eine Atrophie, seltener eine Atresie des Haarfollikels. Im Innern des Follikels bildet sich dann meistens ein neues Härchen, welches aber bei noch bestehenden Leucocyten bald wieder abfällt. Wenn die Pelade lange Jahre besteht, atrophiren auch die Gland. sebaceae. Die Schweissdrüsen dagegen sind selten der colloiden Transformation unterworfen. Verdickung der Blutgefässwände, Hypertrophie der Epidermis, der Wurzelscheide und der Glandul. sebac. wurde niemals gefunden.

Moty (5) stellt mehrere Haarleidende vor, welche er mit subcutanen Sublimat-Injectionen (2 : 500) behandelt hat. Er macht mehrere Injectionen zu je 6 Tropfen um die enthaarte Stelle. Der Nachwuchs erfolgt schnell, die Resultate sind sehr befriedigend. E. Besnier will diese Methode gern acceptiren, — aber er verlangt bezügliche Kranke, welche noch keinerlei (Haar-) Cur unterworfen waren. Sein Skepticismus stützt sich auf den Erfolg einer und derselben Cur durch Lailler, welche er, B., zwei Jahre lang vorher ohne jeden Erfolg angewendet hatte.

Variot (7) hat bei Kindern unter einem Jahre, welche infolge der künstlichen Ernährung durch die Saugflasche (und wohl noch mehr infolge der Einwickelung, Ref.) monatelang mit dem Kopfe auf dem Kissen lagen, oft haarlose glatte, erythematöse Stellen am Hinterkopfe bemerkt, die auch unter Umständen zu Schorfen und Impetigo-Pusteln Veranlassung gaben Die Grenzen dieser Flecken zwischen der Sutura lambdoid. und dem Tub. occip. sind deutlich und scharf. Auf den Flecken besteht aber keine wirkliche, sondern nur eine Pseudo-Alopecie: die Haarfollikel sind intact und das zwar sehr kurze, feine und wenig pigmentirte, aber doch vorhandene Flaumhaar lässt sich durch die Lupe leicht entdecken. Verf. glaubt nicht, dass die Affection von der Einwirkung des Schweisses herrühre (Parrot, Bouchut etc.), auch nicht vom Scheuern oder Hin- und Herwerfen des Kopfes, sondern vom Einfluss des continuirlichen Druckes, mit dessen Aufhören auch diese Pseudo-Alopecie schwinde.

Tyson (8) glaubt die Ursachen der Kahlköpfigkeit darin zu finden, dass 1. die Haare nicht genügend der Luft ausgesetzt werden; 2. im Einfluss der Erblichkeit, 3. in übertriebener Geistesarbeit und grosser psychischer Aufregung, 4. in Ausschweifungen in venere und baccho, 5. in zu häufigem Waschen und Pomadisiren. Ein nervöser Einfluss (Throphoneurose) spielt sicherlich eine grosse Rolle. Verf. räth an, die Haare wöchentlich nur einmal zu waschen und mässig einzufetten. Sollte das Haar dünn werden, so kann man als Stimulans dem Fette Ammoniak und spanische Fliegen hinzufügen.

Crocher (9) hält die Alopecia sehr häufig bei Personen unter 20 Jahren, häufig bei solchen unter 40, selten zwischen 40 und 50 und fast nie zu finden bei mehr als 50jährigen. Es werden davon mehr Männer, als Frauen ergriffen. Die Einen glauben, dass die Krankheit von Pflanzenparasiten herrühre, die Andern, dass es eine Trophoneurose sei. Wahrscheinlich ist es, dass es beide Arten der Krankheit giebt. Ist die Krankheit nicht auf einzelne Stellen beschränkt, sondern allgemein; Verlust der Finger- und Zehennägel dabei — oder ist die stellenweise Kahlheit in der Verzweigung eines Nerven, oder sind die haarlosen Stellen kreisrund, klein, oft nur von dem Durchmesser einer Erbse; Nägel an den Fingern und Zehen gelb und verdickt — dann ist die Alopecia trophoneurotischer Natur. Finden sich grössere haarlose Stellen mit kreisförmiger Umgrenzung, kahle Stellen rings um den Kopf herum, oder Zickzacklinien; ist die Haut hier weicher und dünner, als am übrigen Körper, wachsen hier und da wieder kurze Haare, dann ist die Krankheit wahrscheinlich durch Parasiten hervorgebracht; $^9/_{10}$ aller Fälle gehören hierher. Alopecia kann sehr leicht durch Bürsten, Kämme übertragen werden. Patienten mit Ringworm oder Tinea tonsurans können anstecken und Alopecia hervorbringen. Bei der Behandlung muss man die kahlen Stellen bepflastern und dreimal hinter einander mit „liquor epispasticus" bestreichen, die erste Bepinselung muss eingetrocknet sein, ehe eine andere vorgenommen wird. Chrysarobin und Sublimat haben sich auch öfter bewährt. Innerliche Mittel helfen nicht, doch haben Einspritzungen von Pilocarpin mitunter wohl die schlafende Kraft der Haarbälge belebt.

Scleroderma.

1) Brault, J., Trois observations de sclérodermie en plaques, limitée au front et au cuir chevelu. Ann. de dermat. 3. S. II. 777. — 2) Dinkler, M., Zur Lehre von der Sclerodermie. Arch. für klin. Medic. Bd. 48. S. 514. — 3) Kaposi, Zwei Fälle von Scleroderma. Wien. med. Bl. No. 30. — 4) Lewith, Siegm., Ueber den electrischen Leitungswiderstand der Haut bei Scleroderma. Arch f. Dermat. S. 253. — 5) Nixon, C J., Scleroderma; Hemiatrophy of face and limbs. Dublin Journal. 2. Febr. — 6) Pepper, Wm., Two cases of scleriasis. American Journal of the medical sciences. May.

Die 3 von Brault (1) beobachteten Fälle von partieller Sclerodermie betreffen folgende Fälle:

1. Ein 23jähr. Mann, Scharlach im 8. Jahre, häufige folliculöse Anginen. Im 16. Jahre wird auf der Stirn ein dunkler Fleck bemerkt, etwas deprimirt, angeblich nach heftiger Aufregung, doch wird der Fleck auf einer Photographie von 2 Jahr vorher, wo ihn Niemand bemerkte, deutlich constatirt. Er ist langsam gewachsen und misst jetzt etwa 6 cm im Quadrat. Die ganze Stirnhaut ist brauner als normal, dünn, atrophisch, ohne Wollhaar, ohne Querrunzeln. Unter dem dünngesäten Kopfhaar, 3 cm lang, 2 cm breit ist die Haut narbig, im Centrum ohne Haar. Die Schweissdrüsen auf den ergriffenen Partien sind atrophisch. Seit 2 Monaten ein neuer, ganz ähnlicher Fleck mitten auf der Stirn. 2. Ein 22jähriger Tüll-Arbeiter ohne hereditäre oder persönliche Antecedentien. Ende 1890 Schanker. Jetzt im März 1891 stark abschuppende Kopfhaut, deren reichliches Haar seit 8 Tagen ausfallen soll. Auf der Stirn ein 2—3 cm im Quadrat grosser, narbenartiger Fleck, nahezu in der Mittellinie.

Digitized by Google

Farbe und Niveau alterniren, weisse, glatte, deprimirte Streifen stehen neben graubraunen, bronceirten, höheren. Der ganze Fleck breitet sich gegen und unter das schwarze Kopfhaar aus. Die Stirn zeigt einige schwarze Acne-Punkte. Allgemeinbefinden vortrefflich. 3. Ein 23jähr. blonder unbärtiger Soldat hat auf der linken Kopfseite 4 kahle, sclerodermisch d. h. abwechselnd weiss und bräunlich gefärbte Flecke. — Die an diese 3 Fälle sich anschliessenden Reflexionen sind nicht viel mehr als Auszüge der bezüglichen Thesen von Heurteloup (1865), de Lagrange (1874) und von Bouttier (1886).

Dinkler (2) bringt in einer sehr ausführlichen Monographie drei neue Fälle von Sclerodermie, welche im Originale genauer nachgelesen werden müssen. Er berührt mit Berücksichtigung anderer schon publicirter Fälle die Frage der Aetiologie u. s. w. und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Scl. ist eine Krankheit sui generis, mit anfänglich derber Schwellung, endschliesslich narbenähnlicher Atrophie der äusseren Haut. Häufig gehen ihr vasomotorische Störungen voraus. Die Pigmentirung und vereinzelt beobachtete Abschuppung hat keine diagnostische Bedeutung. — Man unterscheidet diffuse und circumscripte Form. Aetiologie ist dunkel. Gefässerkrankungen in einzelnen Arterienzweigen zeigen sich frühzeitig. Das Wesen der Krankheit ist unbekannt; Veränderungen des Nervensystems werden vermisst. Die Annahme einer infectiösen Natur der Scl. ist weder klinisch noch anatomisch histologisch und bacteriologisch nachzuweisen. Auch handelt es sich nicht um einen entzündlichen Vorgang im gewöhnlichen Sinne. Wahrscheinlich ist die Annahme einer Gefässerkrankung einzelner Zweige von Hautarterien, weshalb constanter Strom, warme Bäder u. s. w. zu empfehlen sind.

Kaposi (3) bringt 2 Fälle von Scleroderma.

1. Ein 15jähr. Mädchen, im 12. Jahre Anschwellen und ein Spannen der Füsse, konnte nur mit den Fussspitzen den Boden berühren. Pat. wurde sehr schwach, bekam im 14. Jahre die Menses nur dreimal. Jetzt sind die Beine gebeugt, adducirt, die Arme im Schultergelenk adducirt, im Ellenbogengelenk gebeugt, Finger gebeugt, Daumen eingebogen. Gesicht starr, Mimik gehemmt. Ostia nasi erscheinen vergrössert, da die Nasenhaut nach oben gezogen ist. Wangenhaut sehr derb, verdickt, nicht faltbar, Armhaut leicht abschilfernd, Handrücken stark glänzend dunkel, ebenso in den Axillis und den Beinen. Am Gesäss und Kreuzbein krustenbedeckte, rothumsäumte Stellen, handtellergross. Haut am Stamme normal. — Viel Albumin im Harn. Starkes pericardiales Reiben. Herzdämpfung. Suffocatorische Anfälle. Tod. Section: Sclerodermia, Pericarditis recens, Nephritis parenchymatosa chronica recrudescens. — 2. Eine 33jähr. Frau; seit 4 Jahren zunehmende Starrheit der Haut der Hände, Arme, später des Gesichts, so dass Kauen und Sprechen schon sehr beschwerlich ist. Gefühl der „Zwangsjacke." Schmutzig gelbes Colorit, besonders im Verlaufe der grösseren Venen. Gesicht stark, Mimik mangelhaft, strahlenförmige Längsfurchen an Lippen und Kinn. Die Haut am Gesicht, Hals, Bauch, an den Waden glänzend, derb, dick, weder faltbar noch verschiebbar. Kauen und Sprechen erschwert. Alle Veränderungen an den Vorderarmen am stärksten, Finger gebeugt, Daumen eingeschlagen, weder activ noch passiv bewegbar. Sensibilitätsprüfung ergab ein negatives Resultat. Pat. wurde mit zufriedenstellendem Erfolge massirt und nach 3 Monaten gebessert entlassen.

Lewith (4) prüfte an zwei Sclerodermafällen die von Erben (1888. Vierteljschr. f. Dermat.) behauptete erhebliche Verminderung des electrischen Leitungswiderstandes der sclerosen Haut.

Die Fälle betrafen: 1. Eine schwächliche 35jähr. Frau, deren l. Arm und r. Bein sclerotisch war und somit Gelegenheit zur Vergleichung mit der anderen Seite bot. 2. Eine 25jähr. Näherin, deren r. Handrücken und r. Fussrücken in Folge einer Contusion vor 11 Jahren einen rothen resp. violetten sclerotischen Flecken bekommen hatten, die aber auch über den ganzen Körper, im Gesicht und an den Gliedern (bes. an der Streckseite der r. Hand) braungelbe bis blassbraune, mattglänzende Stellen von lederartiger Consistenz hatte. Die von Erben angewandte Methode bewährte sich nicht. Auch wurde nicht in allen Versuchen eine Erniedrigung des electrischen Leitungswiderstandes auf der pathologischen Seite gefunden. Verf. glaubt annehmen zu können, dass die Unmöglichkeit der Resorption der Electrolyten in der entblössten Epidermis zu einem stetigen Anwachsen des Polarisationsstromes Veranlassung geben muss, während Gärtner dies auf Coagulation des Eiweisses schiebt. Das Genauere muss im Originale nachgelesen und mit der beigegebenen Curvenzeichnung verglichen werden.

Nixon (5) berichtet von einem 11jährigen Knaben, welcher von dem Schulmeister einen heftigen Schlag auf die linke Glutäen-Gegend erhielt, so dass er sofort unter Kopfschmerz und Fieber an Magenbeschwerden erkrankte. Einen Monat darauf wurde die Haut am Fussgelenk steif und gespannt, Bewegung des Kniegelenkes behindert. Auf der inneren Schenkelseite im Verlaufe des Nervus cutaneus zeigte sich ein gerötheter Streifen mit starrer, steifer Haut. Dies verdickte Band ging allmälig an der linken Seite des Truncus bis zum Acromion in die Höhe und bedeckt schliesslich den ganzen linken Arm. Nach 4 Wochen wurde die anfänglich rothe Haut tief braun, aus der Steifheit entwickelte sich Contractur des linken Armes und Beines. Auf der linken Seite des Gesichtes zeigte sich Atrophie, am Kopfe Alopecie. Schleimhaut des Mundes auf der betreffenden Seite dicker und opaker. Am Halse, an der linken Clavicula, am Arm und in der Lumbar-Region zeigten sich Morphea-Flecke von dunkler Farbe, wie bei Morbus Addisonii.

Pepper (6) berichtet über 2 Fälle von Soleriasis, welche schon dadurch grosses Interesse erregen, dass sie lange Zeit beobachtet wurden und zur Section kamen.

Ein 42jähr. Mädchen im Pennsylvania-Hospital am 15. März 1865 aufgenommen. Gesunde Eltern, weder Syphilis noch Tuberculose. Die Krankheit begann mit Schwellung der Füsse, dann der Hände von der Fingerspitze bis zum Handgelenk. In den letzten 4 Jahren fielen fast alle Zähne aus. Zahnfleisch war fest. Kein Rheumatismus, wohl aber etwas Anämie. Beweglichkeit sehr beschränkt. Nach ½ Monat fingen die Backen an zu induriren, auch zeigten sich auf den gekrümmten Fingern kleine Ulcerationen. — Im Laufe der nächsten Monate griff die Induration sowohl an den Füssen, als an den Händen weiter bis zur halben Lende, resp. Unterarm. Allgemeinbefinden verschlechterte sich, Abmagerung, sehr häufiges Erbrechen, Unbesinnlichkeit und Delirien, Tod. Bei der Section fand man die Häute in der Fossa Sylvii verdickt, opak und mit kleinen Granulationen besetzt. Microscopisch er-

Digitized by Google

wiesen sich diese Granula als Tuberkeln in Rückbildung in kalkige Masse und fibrilläres Gewebe. In der Lunge keine Tuberkeln. In den Bronchialdrüsen war viel Pigment und Tuberkeln in kalkiger Degeneration. An den afficirten Stellen war die Haut in der oberen Schicht nur mässig verdickt, allein das subcutane Bindegewebe war sehr fest, von perlgrauer Farbe und colloidem Aussehen, auch fand man keine scharfe Abgrenzung zwischen den oberen und tieferen Lagen des Bindegewebes.

2. Ein 42jähr. Kutscher fühlte nach einem sehr kalten Januartage 1867 in seinen Fingern Kälte und Taubheit. Beim Eintauchen in kaltes Wasser hatte er ein brennendes Gefühl, so dass er glaubte, die Finger erfroren zu haben. Nachdem er noch zwei Monate seine Arbeit verrichtet, begannen die Hände und Unterarme anzuschwellen. Die Haut war auffallend weiss, hart und glänzend, Sensibilität vermindert. Die Hände standen so ziemlich unbeweglich in halber Flexion. Sieben Monate nach den ersten Symptomen zeigte sich Induration im unteren Theile des Sternums und Steifheit im unteren Theile des Truncus, so dass Pat. sich nicht bücken konnte. In der Sternalgegend indurirte die Haut gleichfalls und verbreitete sich diese Affection über die Clavicula bis zum Nacken. Capillar-Circulation war beeinträchtigt, denn als Pat. sich aus Versehen in den Finger schnitt, floss kein Blut. Nach drei Monaten begann unter Jucken die Haut auf dem Kopfe und im Gesichte zu induriren, der Teint wurde weiss, wachsartig, die Temporal-Arterien waren zwar noch zu fühlen, ihr Caliber aber verkleinert. Die Induration in der Axillar-Gegend behinderte die Armbewegung. Neben einer Constipation trat häufiges Erbrechen ein. Ein Husten mit schleimig-eiterigem Auswurf. An verschiedenen Stellen sah man bräunliche Flecke und Pigment-Anhäufungen. Die Mundwinkel etwas retrahirt, die Oberlippe bedeckte die Zähne nicht mehr vollständig. Auf dem linken Hypochondrium erschienen unter heftigem Jucken kleine Bläschen mit trübem Inhalt, welche dem Herpes zoster ähnelten. Temperatur der Haut war, mit Ausnahme der an den Fingerspitzen, normal. Im Larynx war ein Gefühl der Constriction, die Stimme äusserst schwach, — Athemnoth. Der Zustand verschlechterte sich immer mehr, an den Füssen zeigten sich gangränöse Processe. Nach 11monatlicher Krankheit Tod. Die Section ergab in den Ganglien des Sympathicus eine Durchsetzung und Trennung der einzelnen Zellen durch fibröses Gewebe. Die Lymphdrüsen waren ungewöhnlich hart und theilweise vergrössert und enthielten viel Pigment. In den Muskeln traf man granuläre Degeneration und Verdickung des fibrösen Gewebes. In der Aorta atheromatöse Processe, das umgebende Bindegewebe verdickt. Das subcutane Gewebe war theilweise bis zu 1 Zoll verdickt.

[Rossolino, Ueber die Aetiologie der Sclerodermie. Russkaja Medicina. No. 11. p. 174.

Rossolino weist darauf hin, dass bei Personen, welche an allgemeinen Neurosen und Psychosen gelitten, zugleich auch Sclerodermie beobachtet worden wäre. Diese Nervenleiden sind aber bekanntlich degenerativen Characters und werden durch die mangelhafte oder unregelmässige Entwickelung des Nervensystems bedingt. R. spricht die Vermuthung aus, dass bei solchen Personen neben der mangelhaften und unregelmässigen Entwickelung des Nervensystems zugleich wohl auch eine mangelhafte oder unregelmässige Entwickelung der Haut vorhanden sein möge, welche die Entstehung idiopathischer Hautleiden, wie z. B. der Sclerodermie verursachen könnten.

v. Trautvetter (Warschau).]

Naevi.

1) Cohn, Moritz, Zur Anatomie der Epheliden, Lentigines und Naevi pigmentosi. Inaug.-Diss. Würzburg. Abbildung. — 2) Hallopeau, Leçons sur les maladies cutanées et syph. Les Naevi. Progrès méd. — 3) Derselbe, Les naevi. Progrès médic. No. 28. 5 Abbildungen. — 4) Klee, Hans, Ueber Pigmentmäler. Inaug.-Diss. Erlangen 1890.

Cohn (1) fand bei den umschriebenen „Pigmenterkrankungen" der Haut freies Pigment als Körnchen und grössere Schollen in den Lymphspalten der Oberhaut und Cutis weit verbreitet, durch H_2O_2 am leichtesten zu zerstören. Letzteres gelingt schwieriger bei dem in die Bindegewebszellen der Cutis eingestreuten, und dem an der Grenze zwischen Cutis und Epidermis vorkommenden. Pigment findet sich auch intercellular in den Epithelien um den Kern herum, meist mit Bevorzugung eines Poles. Nach allen seinen Untersuchungen fühlt sich Verf. zu der Annahme gedrängt, dass das Pigment der Epidermis auch beim Menschen aus der Cutis stammt, nicht von einer metabolischen Umwandlung des Zellprotoplasma in Pigment. (Die Arbeit ist schon in den Monatsh. f. pract. Dermatol. II. S. 119 erschienen.)

Hallopeau (2) resumirt seine Erfahrungen über Naevi in folgenden Sätzen. Die unter Naevi verstandenen Alterationen sind viel zahlreicher als bisher angenommen wurde. Die Eintheilung in pigmentäre und vasculäre ist ganz ungenügend, vielmehr muss jede gutartige Neoplasie der Haut embryonären Ursprungs zu den Naevi gezählt werden. Diese Neoplasien können, ganz oder theilweise, nur längere Zeit nach der Geburt in die Erscheinung treten. Die embryonäre Hyperplasie jedes die Haut constituirenden Elementes kann Veranlassung zu ebensoviel Varietäten von Naevi geben. Zu den bisher nicht beschriebenen müssen die N. cornei der Schweissdrüsenausgänge und die N. pilo-folliculares gezählt werden, ebenso die bisher von ihnen getrennten Neoplasmen Molluscum verum, Adenoma sebaceum et sudoriparum, Hydradenoma, ein Theil der Keratodermien und die cutanen Lymphangiome. Die N. können dem Verlaufe der Nerven entsprechen, was man sich „par la superposition des actions trophonévrotiques appartenant aux rameaux anastomosés" erklären könne. Ausnahmsweise können N. zurückgehen oder auch sich ausbreiten. Sie bilden bisweilen loci minoris resistentiae besonders für eczematöse Entzündungen, können auch zu Epitheliomen oder Sarcomen degeneriren. Die verrukösen Formen sind oft mit Eczem verwechselt worden, man muss wegen der Diagnose auf ihre lineare Anordnung achten, welche characteristisch ist.

Derselbe (3) unterscheidet von den Naevi 1. Naevi aus Proliferation „differenziirter" Elemente, wie a) N. pigment. laevi, spili; b) N. pilares; c) N. kerato-pilares; d) N. molluscoides, Mollusc. fibros.,

Digitized by Google

Verruc. seborrhoic.; e) N. molluscum lipomatodes; f) N. verrucos.; g) N. adenomatos. sebaceus; h) N. adenomat. sudoripares; i) N. cornut. orific. sudoripar.; j) N. kerato-dermic., Ichthyos. partial.; k) N. vascular. plani et tuberosi; l) Lymphangiomata. 2. Naevi aus nicht „differenziirten" Elementen, wie Epithelial-Cellulome, Hydradenome, Syringo-Cystadenome. Die Resulte, zu denen er gelangt, sind hauptsächlich; 1. Die bisherige Eintheilung der N. in pigmentäre und vasculäre ist ganz unzureichend, man muss darunter alle gutartigen Neubildungen der Haut embryonären Ursprungs verstehen. 2. Sie können nur lange nach der Geburt entstehen. 3. Die Hyperplasie eines jeden die Haut constitutionirenden Elements kann Gelegenheit zu einer besonderen Varietät der N. geben. 4. Zu den bisher noch nicht beschriebenen müssen die N. cornés des orifices sudoripares und die N. pilofolliculaires gezählt werden. 5. Ebenso — nach Brocq — das Molluscum verum und die Adenomata sebacea und sudoriparia. 6. Die N. können nach Philippson in Zügen geordnet sein, welche den benachbarten Nervenbahnen entsprechen. Man kann sich dies durch Uebertragung (Superposition) der trophoneurotischen Action anastomosirender Zweige erklären (?). 7. Die N. können ausnahmsweise sich evolviren, der Sitz einer eczematösen Entzündung oder der Ausgangspunkt von Epitheliomen oder Sarcomen werden. 8. Ihre Warzenformen sind oft mit Eczema confundirt worden. Diagnostisch ist ihre Disposition in langen Zügen wichtig. (Fünf Holzschnitte.)

Klee (4) schildert die Operation eines Muttermales und eines Melanosarcoms auf der Erlanger Klinik.

Das erstere, dunkelbraun bis schwarz, betraf ein 4½jähriges Mädchen und nahm die Nase, Glabella, halbe Stirnhöhe, die r. Lider und r. Wange ein. Auf den helleren Partien war Wollhaar, auf den dunkleren starre, borstenartige Haare. Das Mal wurde vom 22. Mai 1889 bis 12. Februar 1890 in sechs Sitzungen operirt; beim Zunähen der Wunde zeigte sich die Mürbheit der Mohrenhaut mehrmals als unbequemer Uebelstand, da der Faden verschiedentlich durchschnitt. Das Melanosarcom sass auf der r. Nasen- und Gesichtshälfte einer 72jährigen Frau und sollte sich seit drei Jahren nach einem Insectenstich und nachfolgendem, röthlichem, hartem, schmerzlosem Knötchen entwickelt haben. Exstirpation, der Hautdefect wird durch einen Stirnlappen gedeckt. Heilung in 4 Wochen, zurückbleibt eine auffallend braune Verfärbung des unteren Nasenrückens. Microscopisch zeigte sich Epidermis, Rete und obere Schicht des Papillarkörpers frei von Pigment und in der Structur wenig oder gar nicht von der Norm abweichend, dagegen zeigte die Bindegewebsschicht das characteristische Bild eines melanotischen Rundzellen-Sarcoms, zwischen dessen vergrösserte Zellen zahlreiche Pigmentzellen von meist dunkelbrauner Farbe eingestreut waren. Da in diesem Falle noch keine Metastasirung stattgefunden hatte, so liess sich eine günstige Prognose aussprechen.

Hauthörner.

Lewin, G., Ueber Hauthörner in der Planta pedis und Palma manus. Krankenvorstellung. Verhandlungen des Vereins für innere Medicin zu Berlin. XI. S. 182.

Lewin stellt einen Kranken vor, der infolge galoppirender Syphilis Cornua plantae pedis et palmarum manus bekommen hatte, von denen noch ein 1½ cm hohes und ½ cm breites existirt. Vortragender giebt dabei verschiedene Notizen über solche Cornua im Allgemeinen. Der Sitz ist meist der Kopf, das Gesicht, Ober- und Unterlippe, Augenlider, Handrücken; Handteller bisher nur beim vorgestellten Kranken. Zahl 1—3, seltener 5—7, Unica 20, 185. Form rundlich, auch ovoid, selbst gekrümmt; vereinzelt plattenartig, Grösse angeblich bis zu einem Fuss. Gewicht 7,5—15 g, selten bis 60 g. In Betreff der Histogenese neigt L. der Ansicht zu, dass die Cornua Wucherungen der Retezellen sind, mitunter nach vorangegangener Erkrankung der Talg- und Haarbalgdrüsen. Beim vorgestellten Kranken unterscheidet L. eine oberste, lamellöse Schicht mit homogener Grundsubstanz, vielen kleinen in Carmin sich färbenden Körnchen und alveolaren Räumen mit Zellen, die an Krebsnester erinnern. Der Verhornungsprocess ist sehr intensiv aber unregelmässig vor sich gegangen, so dass eine Anzahl Zellen auf einer Zwischenstufe stehen blieb, während ringsherum andere Zellen vollständig verhornten. In früher publicirten Fällen hat auch ein Uebergang des Horns in Krebs stattgefunden.

Papillom.

Pecírka, Ferdinand Ot., O papillomech Kuže. Arch. Bohémien de méd. IV. Heft 3.

Pecírka entscheidet sich bei der Frage, ob die Hautpapillome nur aus dem Epithel entstehen (Auspitz) oder aus den tieferen Lagen der Cutis, für letztere Annahme. Er stützt sich auf die microscopischen Untersuchungen dreier Fälle:

1. Ein 24jähriges Mädchen, das sich die Stirn mit kochendem Wasser verbrühte und auf den Narben papillöse, den Condylom. acumin. ähnliche Excrescenzen bekam. 2 Eine angeborene lineare Ichthyose am Truncus. 3. Der von Janowsky (Atlas internat. Fasc. IV.) publicirte Fall eines 42jähr. Feuerarbeiters mit starker Pigmentation und papillomatösen Formationen. In allen diesen Fällen findet Verf. das erste Agens im Connectiv-Gewebe, in den Blutgefässen der Cutis, in den Papillen.

Fibrom.

Smith, Thomas and Edgar Willet. Fibromatous growth in the skin of the neck, with disseminated tubercles about the body. St. Bartholem. Hosp. Report 1890. Mit Abbildung.

Smith und Willet berichten über folgende Fälle:

Eine 44jähr. Frau litt in der Kindheit vielfach an Warzen, welche ohne alle Behandlung verschwanden. Im 12. Jahre erschien an der r. Schulter ein kleines hartes Knötchen, welches langsam zur Bohnengrösse wuchs und eine hellere Farbe, als die umgebende Haut annahm. Im 25. Jahre wurde das Gewächs grösser und es zeigten sich am Rande desselben kleine tuberkelartige Knötchen, welche nach und nach mit dem Gewächs verschmolzen. Da Caustica nur vorübergehend halfen, das Gewächs sich vergrösserte, eine lappige

Form annahm mit glänzender, perlartiger Oberfläche, und die umgebende Haut verdickt und infiltrirt wurde, schritt man zur Operation. Das Gewächs reichte bis zum subcutanen Gewebe, hatte aber keine Verbindung mit den tiefer liegenden Theilen.

In einem anderen Falle erschienen an verschiedenen Körperstellen kleine, weissliche, knopfartige Gewächse. Im Laufe der Jahre verschwanden wohl einige dieser Hauttuberkeln, allein es traten an anderen Stellen neue auf. Microscopisch fand man sarcomartige Spindelzellen.

Lymphangiom.

Elliot, George, Some unusual cases from dermatological practice. New York Record. 16. May.

Elliot bringt einen Fall von Lymphangioma circumscriptum, welches ein 12jähriger Knabe von Geburt an am ersten Phalanx der rechten grossen Zehe hatte. Später trat an Bein und Lende eine ähnliche Affection auf. Die Venen des Beines waren varicös, gross und prominent. Hier und da waren Gruppen von kleinen vesiculären Erhebungen mit klarem, etwas gelblichen Inhalt.

Molluscum contagiosum.

Pick, Ist das Molluscum contagiosum contagiös? Vortrag. Verhandl. d. deutsch. dermatol. Gesellschaft. 2. und 3. Congress. Herausg. von Neisser. 1892. S. 89.

Es ist Pick gelungen, durch intra-epidermoidale Ueberimpfung des einem sogen. Molluscum contagiosum entnommenen Secretes (resp. Saftes) an neun von zwölf Impfstellen bei zwei Individuen typische Mollusca contagiosa zu erzielen und somit für die Contagiosität dieser epidermoidalen Neubildung den positiven Beweis zu erbringen.

Der Kranke war ein 55jährig. kräftiger Taglöhner mit Trachom und zahlreichen, hanf- bis erbsen-grossen Mollusca contag. an den oberen und unteren Augenlidern. Zur Ueberimpfung wurde ein 9jähr. Mädchen mit Lupus im Gesichte und ein 11jährig. Knabe mit Prurigo gewählt, als Impfstelle das Schenkeldreieck an beiden Extremitäten Die Incubationszeit dauerte 10 Wochen; 3 bis 4 Monate gehören dazu, bis die Neubildung die Grösse eines gewöhnlich zur Beobachtung gelangenden Molluscums erreicht. In der nach diesem Vortrage folgenden, vielfachen Discussion (Touton, Ehrmann, Neumann, Blaschko, von Sehlen, Kaposi, Carpary, Arning, Neisser) werden mehrfach höchst wahrscheinliche Ansteckungen von Molluscum erwähnt, aber kein positiver Beweis geliefert.

Lupus.

1) Balloch, A., Lupus vulgaris. Med. News. March. 28. Mit Abbildung. (In drei Fällen von Lupus bei Negern hat Koch'sche Lymphe sehr gute Resultate erzielt.) — 2) Broca, Lupus traité par le raclage. Ann. de dermat. et de syph. 3. S. II. 999. — 3) Doutrelepont, Sitzungsbericht der niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. zu Bonn. 19. Jan. — 4) Goering, Georg, Behandlung eines Falles von Lupus mit Hilfe der Thiersch'schen Implantationsmethode. In.-Diss. Würzburg. — 5) Hallopeau, Sur l'évolution d'un lupus exanthématique en foyers multiples. Ann. de derm. et de syph. 3. Serie. II. 859. — 6) Hallopeau et Jeanselme, Note sur la nature d'un lupus erythémateux. Ibid. — 7) Lespine, V. Sur une complication générale, encore mal connue, de nature infectieuse, du lupus vulgaire. Mercredi méd. No. 35. p. 437. — 8) Leloir, H., Le lupus vulgaire érythématoïde. Arch. de physiol. normale et pathol. No. 3. p. 309. — 9) Liebreich, O., Demonstration der therapeutischen Beeinflussung des Lupus durch Cantharidinsäure. (Beschreibung eines von L. construirten Apparates, Phaneroscop, um die bei der Behandlung des Lupus mit Cantharidinsäure nur langsamen Veränderungen der Knötchen unter der Haut durchleuchten und beobachten zu können. Das Nähere muss im Originale nachgelesen, der Apparat bei Schmidt u. Haensch-Berlin besichtigt werden.) — 10) N. N., Lupus of the nose and throat. Demonstration of cases under the Koch method of treatment. New York Record. 18. April. (Nichts Neues.) — 11) Staub, Alfr., Beitrag zur Anwendung des Tuberculins bei Lupus erythematodes und Lupus vulgaris. Arch. f. Dermat. XXIII. 703. — 12) Unna, P. G., Die Einwirkung von Carbolsäure und Nelkenöl auf Lupusgewebe. Wiener med. Presse. No. 43—44. — 13) Hutchinson, Jonathan, Nature of lupus with especial reference to its relation to tuberculosis. Lancet. 17., 24., 31. January. (Enthält theils Bekanntes, theils einzelne eigene Ansichten, die im Original nachzulesen sind.) — 14) Fox, George Henry, The therapeutics of cutaneous tuberculosis. Boston Journ. Vol. CXXV. No. 20. (Nachdem F. die bekannten therapeutischen Mittel ausführlich besprochen, bringt er einen Fall von Lupus, bei welchem „Fuchsine" sich ausserordentlich bewährt hat. Ein 35jähriger Mann litt seit 8 Jahren an Lupus des r. Ohrs und Nackens, der jeder Behandlung spottete. Im Skin- and Cancer-Hospital wurde die betreffende Stelle wöchentlich 2mal scarificirt und mit 1proc. alcoholischer Lösung von Fuchsine bestrichen, wonach Heilung eintrat.) — 15) Kaposi, Ueber Tuberculin. Verhandl. des deutschen dermatol. Gesellsch. 2. u. 3. Congress. Herausgegeb. von Neisser. 1892. S. 10. — 16) Neisser, Tuberculin. Ebend. S. 15. — 17) Neumann, Tuberculin. Ebend. S. 40. — 18) Pick, Tuberculin. Ebendas. S. 45. — 19) Doutrelepont, Tuberculin. Ebend. S. 46. — 21) Urban, Demonstration von Lupusfällen, besonders mit Excision und Hautverpflanzung. Ebend. S. 53. (Günstige Resultate. Krankenvorstellung, Präparate und Photogramme.)

Broca (2) hat 3 Lupuskranke mittelst Raclage erfolgreich behandelt, zwei Männer mit enormem Lupus des Unterschenkels und zwar, unter Chloroform, je in einer Sitzung, wonach die Heilung in einem Monat erfolgte, der dritte Patient war ein als geheilt vorgestellter Knabe, welcher schon früher mit Koch'scher Lymphe behandelt worden war und schliesslich in einer Sitzung von seinem ausgedehnten Gesichtslupus durch die Kratzlöffel befreit wurde. Natürlich bleibt die Sorge um Recidive und allgemeine Tuberculation bestehen. Als wichtigstes Resultat sieht E. Besnier die Beseitigung der Mund-Atresie an. Hardy hätte nach dem operativen Eingriff gerne eine innere Medication folgen gesehen, z. B. Natron- und Calcium-Chlorür. Vidal billigt die chirurgische Methode Volkmann's nur in Bezug auf die Glieder, wo man tief schneiden kann, für das Gesicht habe sie viel Unzulänglichkeiten. Uebrigens bemerke er ganz allgemein, dass je langsamer das Resultat erreicht wird, um so dauernder sei es.

Doutrelepont (3) hat bis Januar 1891 37 Fälle von Hauttuberculose mit Tuberculin behandelt,

Digitized by Google

davon 4 geheilt, die anderen gebessert. Die 7 in der Sitzung vorgestellten Fälle waren folgende:

1) Ein Fall mit sehr ausgedehntem Lupus des Gesichts, Halses, Nackens und linken Arms. Starke allgemeine und locale Reaction nach jeder Injection, die bis $1^1/_2$ cg gesteigert wurde. Jetzt keine Ulceration, kein Knötchen mehr, die Narben zum Theil noch roth, Haut glatt, abschilfernd.

2) Patientin R., mit grossem Lupus exulcerans, hypertrophicus faciei; 7 Injectionen von je 1 mg mit sehr heftiger Reaction, Temperatur über 40°. Infiltration und Knötchen geschwunden, die Stellen noch geröthet und abschuppend, aber glatt und weich.

3) Der schon früher ausgekratzte und cauterisirte Lupus faciei der Pat. St. ist nach 18 bis zu 15 mg gesteigerten, von starker Reaction gefolgten Injectionen vernarbt, die ehemals zahlreichen Knötchen an der Peripherie der Narben sind ganz geschwunden, die Keloidstränge der Narben treten nicht mehr vor. Reaction fehlte zuletzt. Microstoma.

4) Patientin Stab. mit Lupus der Nase war vor der Behandlung mit Tuberculin schon ausgekratzt und cauterisirt worden. Sie erhielt zuerst eine Injection von 5 mg und fieberte 3 Tage über 40°. — Nach 14tägiger Pause hatten $2^1/_2$ mg noch sehr heftige Reaction.

5) Patientin H., wegen mehrfacher Recidive des Nasenlupus schon mit dem Pacquelin cauterisirt, reagirte nach 5 mg mit 4 Tage anhaltendem Fieber von über 40°, Athemnoth und Cyanose, bekam nach $2^1/_2$ mg Erysip. faciei (hatte früher 5 mal Kopfrose gehabt) und zeigte nach 2 mg keine Reaction mehr. Die Nase ist glatt verheilt.

6) Pat. Sch. mit Lup. hypertroph. et exulcer. nasi hat sehr wenig reagirt, bekam 21 Injectionen, die letzten 3 mal je 1 dg, was ganz gut vertragen wurde. Die Narbe glatt, weich, noch leicht geröthet, keine Spur von Infiltration.

7) Lupus des Unterschenkels und Fusses, Caries der Fusswurzelknochen. Auskratzung mit dem scharfen Löffel; 26 Injectionen, zuletzt 2 mal 0,1. Alle Knötchen geschwunden, die Narbe glatt und weiss, die Fistel am Fusse geschlossen.

Hieran schliesst sich eine interessante Schilderung der microscopischen Befunde in den Knötchen, die im Orig. nachgelesen werden muss.

Goering (4) publicirt folgenden Fall von letalem Lupus.

Ein 54jähriger Kaufmann. Rec. 15 Januar 1890, † 3. Juni 1890. Seit seinem 7. Lebensjahre Lupus der linken Gesichtsseite; vielfach operirt. Nahrungssorgen, Selbstmordversuch 12. August 1889. Sein Lupus umfasste die linke Fossa canina, ging fast bis zum Rande des unteren Augenlides. Wenige kleine Ulcerationen; keine disseminirten Knötchen in der Umgebung. Am 14. Februar 1890 wurden die lupösen Partien mit einem Rasirmesser flächenförmig abgetragen, $^3/_4$—1 cm dick. Blutung ziemlich beträchtlich. Der Defect wurde mit 2 cm breiten Hautstreifen vom rechten Oberschenkel dachziegelförmig gedeckt, darüber Borwachsvaselinestreifen. Anheilung tadellos, nach 10 Tagen kein Verband mehr, nach 3 Wochen die ganze Vertiefung vollständig angefüllt. Die Durchmesser hatten sich nur um $1^1/_2$ cm verkleinert. Cosmetisches Resultat brillant. Im Juni zeigten sich unter der transplantirten Haut zwei stecknadelknopfgrosse durchscheinende Knötchen. Tod am 3. Juni 1890 infolge chronischer Nephritis und Cystitis. Die detaillirte microscopische Untersuchung muss im Original nachgelesen werden. In den Recidivknötchen des Lupus wurden Tuberkelbacillen gefunden.

Hallopeau (5) schildert die ausserordentliche Schwierigkeit der richtigen Diagnose bei einem vor 1 Jahre vorgestellten Kranken, bei welchem man erst Eczem, dann Syphilis, dann Mycosis vermuthete, bis endlich Lupus erythemat. in vielfachen Herden festg stellt wurde. Die zuerst aufgetretenen Placards sind inzwischen geheilt, dafür zeigen sich jetzt an Fingern und Zehen sehr hartnäckige Hautasphyxien, welche die Ernährung der betreffenden Glieder stark beeinträchtigen. Auch Besnier hält diesen Fall für Lupus érythemateux à variété exanthématique. Man dürfte mit grosser Wahrscheinlichkeit hier eine der Tuberculine ähnliche Einwirkung annehmen, welche sich auf vasomotorische Innervationsstörungen bezieht.

Hallopeau und Jeanselme (6) machten ihre Studien über Lupus erythematos. an folgendem Fall.

Ein 35jähriger Mann hat als Kind viel fistulöse Drüsenabscesse gehabt, im 14. Jahre einen rothen Fleck am Aussenwinkel des rechten, später einen analogen am linken Auge. Beide wuchsen langsam und ergriffen rechts die Backen, Brauen und Schläfe, links die behaarte Kopfhaut. Sie sind dunkel violett, schuppig rauh. Aehnliche Efflorescenzen stehen am Kinn, Ohr, der Stirn und Backe. An der Nase deutliche Erweiterung der Orificia sebacea. Eine vereiterte Claviculardrüse rechts ist fistulös geworden. Pat. hustete, magerte ab, hatte einigemale leichte Hämoptoe und es wurde Tuberculosis der Lungenspitzen constatirt. Dieser Zustand blieb stationär bis Pat. Anfang 1891 einer acuten Lungentuberculose erlag. Zahlreiche graue Granulationen in den Lungen und käsige Ganglien an der Wirbelsäule mit den Koch'schen Bacillen. Die aus den afficirten Stellen im Gesichte ausgeschnittenen Stellen zeigten den Lupus erythematosus proprie sic dictus, nicht den L. erythematoides. Ausser der diffusen embryonären, Infiltration der Abwesenheit von Riesenzellen und nodulären Bildungen verdient die colossale Ectasie der Blutgefässe in der ganzen Dicke der Haut hervorgehoben zu werden. Auf 4 Meerschweinchen sind Fragmente von diesem Lupus oculirt worden, 1 starb an Septicämie, die 3 anderen erwiesen sich am 190. Tage nach dem Schlachten als gesund. Sollte Lup. eryth. eine so abgeschwächte Form der Tuberculosis sein, dass er sich nicht mehr übertragen lässt?

Lespinne (7) resumirt die Hypothesen, welche Leloir nach Beobachtung der allgemeinen und localen Exacerbationen beim Lupus aufgestellt hat. 1) Im Entwickelungsstadium des Lupus kann sich eine eigenthümliche allgemeine Complication einstellen, als Folge der Resorption toxischer Microben von der ulcerirenden lupösen Stelle. 2) Diese Intoxication kann sich zeigen durch jähe Steigerung der Temperatur (40,4 °) typhöse Prostration, Catarrhe der Schleimhäute und selbst Affectionen der Serosa. Dieser Zustand kann den Anfang einer Dothiénenterie oder acuten Miliartuberculose vortäuschen. 3) Sobald diese infectiösen Producte eliminirt sind kehrt die Temperatur zur normalen zurück, „die catarrhalischen Erscheinungen verschwinden" Waren seröse Häute mit consecutiven organischen Affectionen vorhanden, so können diese letzteren, als Zeugen der vorangegangenen Processe, noch länger andauern. 4) Nichts spricht dafür, dass diese Anfälle eine Tuberculisation eines Organs in allen Fällen zur Folge haben. In günstigen Fällen können alle Symptome schwinden, sodass der Kranke ganz geheilt erscheint. Wie schon die Symptome dieser Complication grosse Aehnlichkeit mit denen nach der Koch'schen

Digitized by Google

Tuberculin-Einspritzung haben, so kann die, vielleicht ganz allein durch den Koch'schen Bacillus veranlasste Affection als Invasion des ganzen Organismus durch ein Agens angesehen werden, welches bis dahin nur die Haut ergriffen hatte, „tuberculose générale faisant suite à une tuberculose locale".

Lupus vulgaris érythématoïdes benennt Leloir (8) diejenigen Fälle von echtem L. vulg. welche klinisch den L. erythemat. vortäuschen können. Denn obwohl E. Besnier beide L.-Arten als Producte desselben specifischen Agens, des Virus scrophulotuberculosum ansieht, hält Leloir daran fest, dass sie, vom anatomisch-pathologischen, bacteriologischen, und experimentellen Standpunkt beurtheilt, zwei getrennte Krankheiten sind „de nature et d'essences differentes", eine Anschauung, zu der sich auch, wie er hervorhebt, E. Vidal bekennt. Er zeichnet daher jene erythematoide Varietät des L. vulgaris differentialdiagnostisch ausführlich. Er hat sie meist im Gesicht beobachtet, selten am Halse und Rumpfe, nie an den Extremitäten; meist einseitig, anfänglich 2—3 rothe Flecke auf der Backe, bräunlich oder violett marmorisirt, manchmal am Rande vasculär verästelt, leicht erhaben, später im Centrum deprimirt infolge von Vernarbung und Resorption, das Aussehen erinnert an das von Biett beschriebene érythème centrifuge und an die Seborrhoea congestiva von Hebra. Die Knötchen zeigen ihren Character als wahren Lup. vulgaris, wenn sie mit Wasser, Alcohol oder Glycerin befeuchtet werden, ihre gelatinartige Weichheit der Lupome bemerkt man beim Einstechen mit dem Scarificateur oder der Curette. Mitunter sieht man nur 1—2 solcher Knötchen, zeigt sich eine tiefe, unter dem Fingerkniff leicht erkennbare, fast knorplige Induration, so benennt L. diese Unterart Lupus vulgaire scléreux érythématoide. Sehr langsamer Verlauf, fast nie Ulceration, sehr schwierige Therapie, doch auch ausnahmsweise spontane Heilung. Eine plane, diffuse, lupöse Infiltration kann in eine noduläre, aber nie in eine tuberculöse übergehen. Die Inoculationen des Lup. vulg. eryth. in der Evolution auf Cobayae haben positiven Erfolg gehabt, die bacteriologischen Untersuchungen nach Ehrlich zeigten sehr rare Bacillen, histologisch äusserst selten Riesenzellen. Man findet an demselben Patienten, in demselben Knötchen, sogar in demselben Schnitte die Zeichen des L. eryth. mit denen des classischen Lup. vulgar. gemischt.

Staub (11) stellt zwei weibliche und einen männlichen Patienten mit lupösen Erscheinungen im Gesichte vor, der 1. mit 2 kleinen Eruptionen linkerseits, die 2. mit einer Reihe von glatten, weissen, glänzenden Hautpartien abwechselnd mit vielen kleinen, linsen- bis pfenniggrossen rothen, etwas erhabenen Plaques, und weit klaffenden Talgdrüsen. Letzterer, Lup. eryth., bekam 1 mg, dann 5 mg, endlich 1 ctg Tuberculin, ohne Temperaturerhöhung aber mit ganz excessiver Hyperhidrosis, ohne erysipelartige Schwellung. Aber als 8 Tage später 2 cg Tuberculin eingespritzt wurden, erfolgte 38 2°, Röthung und Schwellung der Gesichtshaut, Schweiss, rothe Linien im Gesicht, am Nacken, an beiden Mammae und am Bauche. Die Lupus-Plaques bildeten sich zurück. Der 3. Fall zeigte eine früher lupös zerstörte Nasenspitze. Tuberculin brachte dauernde Heilung, so dass Patientin seit Jahresfrist kein Recidiv oder irgend eine verdächtige Infiltration hatte. Verf. stellt die Thesen auf: dass das Koch'sche Mittel einen hohen, bleibenden diagnostischen Werth hat, dass es im Stande ist, bei ulcerirendem Lupus eine oberflächliche Vernarbung zu erzeugen, was man mit bisherigen Mitteln ohne so starke Alteration des Allgemeinbefindens ebenfalls erreichen könne. Auch würde er nicht rathen, solche Lupus-Fälle, welche durch andere Methoden geheilt (zum Stillstand gebracht) sind, nachträglich mit Tuberculin zu behandeln, man fache möglicherweise einen Brand wieder an, welchen man nicht immer wieder löschen könne.

Unna (12) hat bei Lupus Carbol und Ol. caryophyll. einwirken lassen und kommt zu dem Schlusse, dass bei rechtzeitig unterbrochener Nelkenöl-Einwirkung, ehe eine Abhebung des gesammten Epithels statthat, alle Erscheinungen bald rückgängig werden unter Volumsabnahme des lupösen Plasmas und Fibroms. Eine bessere Einleitung zur Resorption als durch ein weitgehendes interstitielles Oedem liesse sich auch kaum denken. Wenn dennoch die definitive Einwirkung des Nelkenöls auf Luspusknötchen nur eine sehr geringe, therapeutisch unzureichende sei und sich mit der Carbol-Aetzung nicht vergleichen lasse, so werde der Grund in der geringeren, direct deletären Einwirkung, in dem Mangel vollständiger Necrose und der geringen Schädigung der Kerne zu suchen sein, dann die indirecte Wirkung der Reaction in Form einer serösen Entzündung sei ja viel bedeutender als nach der Carbol-Aetzung. Auf die Tuberkelbacillen wirkt die Nelkenöl-Aetzung wohl mit Sicherheit nicht abtödtend ein, während ein solcher Einfluss der Carbolsäure nach klinischen Erfahrungen wenigstens wahrscheinlich ist.

Kaposi (15) constatirt, dass die diagnostische Localreaction bei Lupus vulgaris sich fast ausnahmlos characteristisch gezeigt hat, nur bei 2—3 Kranken mit L. nasi war sie höchst gering, und bei 2 Tuberculos. verruc. digitor. blieb sie ganz aus. Dagegen kam die Localreaction auch in einer Reihe von nicht lupösen Processen zur Erscheinung, unter 50 Fälle 15 mal. In therapeutischer Beziehung hat K., wie auch andere, nach den ersten Injectionen eine Abflachung des Lupus, theilweise bis zum scheinbaren Verschwinden gesehen, dann aber haben sich die Verhältnisse recht ungünstig gestaltet, sowohl bei gleichmässig, bis 0,25—0,4, steigenden Dosen als wie bei 2—3 wöchiger Unterbrechung der Behandlung. Die neuen Lupus-Knötchen hatten stets einen Vorsprung von der rückbildenden Wirkung des Medicamentes. Das Tuberculin ist nicht geeignet, unsere bisherigen Mittel gegen Lupus zu ersetzen oder entbehrlich zu machen.

Neisser (16) bekennt sich offen als einen entschiedenen Freund der Tuberculin-Behandlung.

Digitized by Google

Ihm scheint der Zeitpunkt noch lange nicht gekommen, um in dieser Frage eine abschliessende Entscheidung zu treffen. Doch ist Folgendes festzuhalten: 1) Oberflächliche Tuberculosenherde können durch Tuberculin dauernd geheilt werden. Combination der Injection mit äusserer Behandlung liefert bessere Resultate als die letztere allein. Ganz anders ist es bei tiefer gelegenen Herden, wo die Heilung weder vollständig noch andauernd sein kann. Doch müssen die therapeutischen Versuche, besonders mit Tuberculinum purum siccum, fortgesetzt werden. Antibacillär und antituberculös scheint Tuberculin nicht zu wirken, ob necrotisirend bleibt offene Frage, ebenso ob die „locale Reaction" wesentlich zur Heilung nöthig ist.

Neumann (17) constatirt, dass auf seiner Klinik nach Tuberculin eine Besserung in sämmtlichen Lupusfällen eintrat, doch vollständige Heilung bei keinem Kranken erfolgte. Tuberculin hat auf das lupöse Gewebe einen specifischen Einfluss und bewirkt namentlich bei L. exulcerans und L. tumidus eine Besserung. Der Zusammenhang des Lupus mit Tuberculose hat ausser dem Nachweise von Tuberkelbacillen nunmehr auch durch das Kochin eine feste Basis gewonnen.

Pick (18) hält die diagnostische Bedeutung das Tuberculin für eine vollkommen sichere. Fehlt in einzelnen Fällen die Reaction, so kommen individuelle und local-anatomische Verhältnisse in Betracht, z. B. das Alter oder schwielige Herde. Das Mittel wirke auch therapeutisch ausgezeichnet auf Besserung des Krankheitszustandes. Metastasen solcher Art und Ausdehnung, wie Kaposi angiebt, hat er nie gesehen und hält auch den Connex zwischen Injection und Metastase für nicht so sicher.

Doutrelepont (19) hat ausser anderen Tuberculosen 84 Lupus-Fälle aller Form und Localisation mit Tuberculin behandelt. Er theilt 3 Fälle mit, welche den hohen Werth des Mittels beweisen. Jedenfalls haben die klinischen und histologischen Untersuchungen gezeigt, dass wir in dem Tuberculin ein energisches Mittel eigener Art besitzen, und darin allein schon liege die Grösse der Erfindung Robert Koch's.

[Haslund, Beretning om Tilfaelde af Lupus behandlede med Koch's Tuberkulin. Hosp. Tid. 3 R. IX. No. 33—37.

Haslund liefert einen sehr eingehenden Bericht über Fälle von Lupus, die mit dem Koch'schen Tuberculin behandelt sind; die Versuche sind in seiner Abtheilung des Kopenhagener Communalspitals ausgeführt. In Allem wurden 15 Individuen, 9 Männer und 6 Frauen mit dem Mittel behandelt. Meistens wurde mit 2—3 mg angefangen, dann allmälig gestiegen, einmal bis zu 30 cg; meistens wurde mit Zwischenräumen von 2—3 Tagen injicirt und zwar meistens an der Vorderseite des Brustkorbes. 13 Fälle waren Lupus vulgaris, 10 Lupus erythematosus und einer tertiäre Syphilis. Die Behandlung wurde durch fast 6 Monate fortgesetzt und der Bericht kommt erst 3 Monate nach abgeschlossenen Behandlungen. — Der Verfasser resumirt seine Erfahrungen dahin, dass die Behandlung sehr wenig befriedigend ist. Keiner der 13 Lupuspatienten wurde geheilt; 6 vielleicht gebessert, bei 3 trat aber kurz nachher eine Verschlimmerung ein; bei einem wurde der Zustand nicht geändert, und bei 6 verschlimmerte sich der Zustand, wie es aus den detaillirten Observationen hervorgeht.

Der Verf. bespricht eingehend verschiedene Verhältnisse und Phänomene, die ihm während der Behandlung vorgekommen sind. Während der generellen Reaction entstehen oft Schmerzen, deren Beschaffenheit, Sitz u. s. w. erörtert werden; ihre Pathogenese ist höchst unklar. Eine acute Parotitis entstand bei einem Individuum; eine Orchitis bei einem anderen; ähnliche Leiden sind bei schweren Infectionskrankheiten und bei Pyämien gesehen. Die fortwährend vorgenommenen Urinuntersuchungen haben nur in 3 Fällen ein kurzdauerndes Erscheinen von Eiweiss nachgewiesen, wahrscheinlich durch die hohe Temperatur bedingt. Geschwulst der Milz wurde nie constatirt, ebenso wenig deutliche Menstruationsstörungen. Während der Tuberculin-Behandlung entstehen dagegen sehr häufig Exantheme, bei 12 der 13 Lupuspatienten; sie sind als eine Art von medicamentösen Exanthemen aufzuführen. Gewöhnlich treten sie bei der ersten Injection mit der starken generellen und localen Reaction auf und zwar sowohl an der Haut wie an den Schleimhäuten (Conjunctiva, Mundhöhle). Sie zeigten sich als einfache, zerstreute oder diffuse Erytheme, als erysipelatoide Erytheme des Gesichts, als morbilli- oder scarlatiniforme, als papulate oder als Urticaria-ähnliche Eruptionen, als vesiculöse oder bullöse Exantheme, endlich als Herpesausbrüche. Alle diese Formen von Exanthemen werden genauer detaillirt. Während der Tuberculinbehandlung entstanden bei 4 Individuen Erysipelas, bei dem einen selbst zweimal; in directer Verbindung mit der Behandlung hat dieses Leiden wohl nicht gestanden. Die Fälle waren übrigens leicht (Erysipeloid), nur in dem einen einem regulären Erysipelas ähnlich; einen besonderen Einfluss auf den Verlauf des lupösen Processes schien das Erysipelas nicht zu haben.

R. Bergh (Kopenhagen).

1) Pospielow, A., Einige Daten aus den Beobachtungen über die Behandlung des Lupus vulgaris mit Koch's Tuberculin. St. Petersburg. — 2) Rusin, M., Die Behandlung des Lupus vulgaris und der Tuberculosis mit Chlorgold. Russkaja Medicina. No. 25, 26, 27 u. 29.

Pospielow (1) hat 8 Lupuskranke und einen an Psorias vulg. leidenden Kranken mit Tuberculininjectionen behandelt. Der mit Psoriasis Behaftete bot nach den Tuberculininjectionen ähnliche allgemeine und locale Erscheinungen, als die mit diesem Mittel behandelten lupösen Kranken. Verf. zieht aus seinen eigenen, sowie aus den aus der einschlägigen Literatur gesammelten Beobachtungen folgende Schlüsse: 1. Das Tuberculin Koch's kann zum Zwecke

Digitized by Google

der Diagnose des Lupus nicht verwerthet werden. 2. heilt auch dieses Mittel nicht den Lupus vulgaris.

Rusin (2), angeregt durch die Beobachtung Koch's, dass selbst sehr verdünnte Lösungen von Chlorcyangold die Tuberkelbacillen tödten, behandelte mit Erfolg mit diesem Mittel Lupus- und Lungenkranke. Da das Chlorcyangold sich sehr leicht zersetzt, fügte Verf. der Lösung Pepton hinzu (wieviel? Ref.) Die subcutanen Injectionen wurden mit $^1/_{250}$ bis $^1/_{230}$ Gran des Chlorcyangoldes pro dosi gemacht. Auch hat Verf. dieses Mittel mit Erfolg in den Magen eingeführt. Drei bis vier Stunden nach der subcutanen Injection trat meist eine Temperaturerhöhung ein, welcher manchmal Frösteln und Schläfrigkeit vorangingen. Die localen Veränderungen bestanden nach Verf. in Schwellung der Knoten, Bildung von Rissen an denselben, aus welchen die sich ergiessende seröse Flüssigkeit zu dünnen Borken eintrocknete. Unter den Borken sollen sich dann Granulationen und und eine zarte Narbe bilden. Auch sollen die lupösen Geschwüre sich schnell reinigen und vernarben. Verf. ist der Meinung, dass bei der Behandlung mit Chlorcyangold die lupösen Knoten, Infiltrate und Geschwüre sich schneller, als bei jeder andern Behandlung, resorbiren und vernarben.

v. **Trautvetter** (Warschau).]

Lepra.

1) Friedheim, Demonstration eines Leprakranken. Verhandl. d. deutsch. dermat. Ges. 2. u. 3. Congress. 1892. S. 264. — 2) Doutrelepont, Zur Pathologie und Therapie der Lepra. Ebendas. S. 267. — 3) Montgomery, D. W., An american leper. Pacific med. Journ. April. 1892.

Friedheim's (1) Kranker, ein 31jähr. südamerikanischer Landwirth, zeigte seit 1880 Lepra tuberosa mit der typischen Facies leontina, Alopecia der Brauen und Wimpern, doppelseitiger Iritis und Keratitis und vielen exulcerirten Knoten im Gesicht und an den Extremitäten. Die Hautnerven der Arme waren perlschnurartig mit durchzufühlenden Knötchen besetzt; die schon zurückgebildeten hatten characteristische Pigmentirungen hinterlassen. Stimme dauernd tonlos. Mässige Anästhesie der Gesichtshaut, fehlerhafte Localisation der Empfindung am Rumpfe und an den Extremitäten. Cubital- und Inguinaldrüsen derb geschwollen. Knoten, Geschwürssecret, Sputa mit zahllosen Bacillen. Pat. ist $1^1/_2$ Jahre mit Jod, Ichthyol, Pyrogallussäure, Arsen, Eisen und Chrysarobin erfolglos behandelt worden, scheinbar genutzt hat Ol. Chaulmoograe, 2 g pro die. 1890 heftige Bronchitis. Nach Tuberculin, 0,004 bis 0,01 irreguläre zerstreute Reaction und partielle Rückbildung. Seit $^1/_2$ Jahr ist Pat. erblindet, eine oberflächliche Abtragung der Knötchen der l. Cornea hat ihm wenigstens einen leichten Lichtschimmer verschafft. Auf Brust und Rücken lepröse Flecken.

Doutrelepont (2). Zwei Patienten: eine 22jähr. Russin, ein 33jähr. Rheinländer, 1889 in Buenos Ayres erkrankt. Injectionen mit Tuberculin, Cantharidin fruchtlos, ebenso innerlich Natr. salicyl., Arsen, Ol. jec. as., Antipyrin, Antifebrin, Salol, Phenacetin; Sublimatumschläge, Pyrogallus-Spiritus; Salipyrin, Creosot, Guajacol. Der erste Fall zeigte die kleinpapulöse Form der Lepra cutan. mit Ergriffensein der Nerven, besonders der Ulnares, der zweite Fall war die reine Lepra tuberosa ohne Mitbetheiligung der Nerven. Unter 1proc. Sublimat-Umschlägen und Einreibung einer 1proc. Sublimatlanolinsalbe schwanden viele Knoten oder vereiterten und vernarbten. Galvanocaustik hinterliess ziemlich starke Keloide, die ganz weiss wurden. Keins der inneren Mittel hat bei beiden Patienten einen sichtbaren Erfolg gehabt. Im geballten Sputum sowie im Blute wurden Lepra-Bacillen gefunden.

Montgomery (3). Ein 43jähr. Amerikaner bekam vor 20 Jahren nach geschlechtlichem Umgange mit weissen, indianischen und chinesischen Frauen ein Geschwür am Penis, welches ohne secundäre Folgen heilte. Doch bemerkte er vor 7 Jahren am Körper und an den Gliedern eine braune Verfärbung, welche antisyphilitisch behandelt wurde. Zwei Jahre später wurde er ins S. Francisco-Pesthaus gebracht, wo er starb. Sein Vertex haarlos, keine Wimpern, Brauen und Barthaar. Lepraknoten waren im Gesicht, an Händen, Vorderarmen und Beinen. Helle Gesichtsfarbe, Hände und Beine stark kupferroth. An den ergriffenen Stellen war die Haut seidenartig weich und zeigte an den Extremitäten Excoriationen, die von zeitweise aufgetretenen Pemphigusblasen herrührten. Nirgend Paralysis oder Muskelschwund. An den Extremitäten Analgesie. An der Innenseite des l. Beines zwei runde Silberdollargrosse dunkelbraune, durch einen Isthmus mit einander verbundene Flecke mit einem fast schwarzen Knoten am Rande, welcher erst als melanotisches Sarcom excidirt, aber microscopisch als Lepra-Knoten constatirt wurde (Lepra-Bacillen). Zunge glänzend weiss mit Rhagaden, wie bei Syphilis, unempfindlich. Da Lepra sonst in Amerika nicht vorkommt, so wurde Ansteckung durch die Chinesin angenommen.

[1) Münch, H., Ist die Lepra ansteckend? Kiew. — 2) Paninchow, J., Die Lepra in Transkaukasien. Russkaja Medicina. No. 8. — 3) Wnukow, N., Zur Bacteriologie der Lepra. Wratsch. p. 635.

Münch (1) antwortet in einer 89 S. langen Schrift auf die Angriffe Prof. Polotebnow's, welcher die Angaben Münch's über die Ansteckungsfähigkeit der Lepra für unerwiesen hält. M. bespricht ausführlich die einzelnen Einwendungen des Kritikers und sucht dieselben zu widerlegen. Verf. fasst bei dieser Gelegenheit nochmals die Ergebnisse seiner Studien über die Aetiologie der Lepra zusammen und erörtert dieselben ausführlich. Er begründet seine Ansicht über die Ansteckungsfähigkeit der Lepra mit folgenden drei Sätzen: 1. Die Lepra trete unter den verschiedensten atmosphärischen, tellurischen, socialen und öconomischen Bedingungen auf. 2. Die Krankheit befalle hauptsächlich die Glieder einer Familie und deren Verwandten. 3. Das Auftreten der Lepra werde durch einen mehr oder weniger langen Aufenthalt der an diesem Leiden erkrankten Person in einer Gegend, in welcher die Lepra endemisch herrsche, bedingt.

Paninchow (2) theilt mit, dass die Lepra in Transkaukasien in den Bezirken von Swanetien und Kars endemisch vorkomme. In Swanetien herrsche sie in den Schluchten am Flusse Ungura auf dem Wege nach Dschwary und im Bezirke von Kars komme sie in der Gegend von Kagisman in den Dörfern Karagum und Enikej vor. Die Zahl der an Lepra Erkrankten könne Verf. nicht angeben.

Wnukow (3) erwähnt in seiner Arbeit aller Leprabacillenculturen, welche, mit den Ver-

Digitized by Google

suchen von Armauer-Hansen angefangen und mit den Versuchen von Beaven Rake endigend, angestellt worden waren. Verfasser cultivirte den Leprabacillus auf Fleischpepton Agar Agar, Glycerinpepton Agar-Agar, Fleischpepton-Gelatine, Fleischbouillon, coagulirtem Blutserum des Menschen und Ochsen. Letzteres wurde rein oder gemischt mit Glycerin oder Pepton, Traubenzucker und Kochsalz, oder ohne Glycerin gemischt mit Pepton, Traubenzucker und Kochsalz zu den Culturen benutzt. Verfasser brauchte bei seinen Culturen auf den oben angeführten verschiedenen Nährböden ausgeschnittene Stückchen aus Lepraknoten der Haut, den ausgepressten Saft dieser Knoten, den Inhalt der Pemphigusblasen der Kranken und bei einem an Lepra gestorbenen Patienten dessen Knochenmark und Stückchen der Milz. Wnukow kommt zu dem Schlusse, dass, wenn die Leprabacillen in den Culturen microscopisch auch nachgewiesen werden können, dieselben sich doch nicht in den benutzten Nährböden vermehrt haben, sondern aus den zu den Inoculationen benutzten Leprastücken ausgewandert seien. **v. Trautvetter** (Warschau).]

Elephantiasis.

1) Richardière, Sur un cas d'éléphantiasis nostras chez une malade présentant des arrêts de développement des membres. Ann. de dermat. 3 S. II. 561. — 2) Spietschka, Th., Ueber einen Fall von Elephantiasis congenita. Arch. f. Dermat. XXIII. 743.

Richardière's Kranke, eine 45jährige Frau, hat im 1. Lebensjahre starke Variola gehabt, wovon am Rumpfe noch acht sehr grosse Narben zu sehen sind. Lernte erst im 3. Jahre laufen, hinkte im 9 Jahre. Dreimal Gesichtsrose. Hat 4 Kinder; seit einem Schiffbruch, als Seemannsfrau, vor 10 Jahren heftige Schmerzen im linken Beine, welches unter zeitweisen Entzündungen mehr und mehr anschwoll, besonders die linke Hüfte. Die Haut des äusseren und hinteren Theiles des linken Unterschenkels ist knotig, ganz in einen elephantiasischen Tumor verwandelt, bis zu den Zehen grau, runzlich, schuppend. Epidermis ulcerirt durch steten serösen Ausfluss. Nach 1 Monat Ruhe im Hospital hatten sich graue, papillomatöse callöse Flecke auf dem noch immer geschwollenen Beine gebildet. Bewegung schmerzhaft, Sensibilität normal. Der linke Unterschenkel 5 cm kürzer als der rechte, was immer bestanden haben soll und auf die transversal hypertrophirte Hüfte zurückgeführt wird. Der linke Arm ist in der Länge verkürzt ohne Alteration der Haut, Unterarm und Haut normal. Alle Scapularmuskeln atrophisch, Ankylosis scapulo-hymeralis. Gesicht kupferroth, papillös. Blut und Urin vergeblich auf Filaria sang. (Lewis) untersucht. Verf. wirft die Frage auf, ob die Atrophie mit der Elephantiasis in ursächlichem Zusammenhang stehe.

Spietschka (2) berichtet aus der Pick'schen Universitätsklinik folgenden Fall: Ein 19jähr. Mädchen zeigt seit der Geburt eine verschieden vertheilte Elephantiasis. Der linke Arm nicht länger, aber viel massiger als der rechte, wie eine formlose Säule; seine Finger trommelschlägelartig verdickt, gegen die Spitze rasch abnehmend, am 2. bis 5. linken Finger clavusartige Verdickungen. Die rechte Hand normal, sogar für ein 9jähriges Mädchen zu klein. Beide Beine ziemlich gleichmässig verdickt, der rechte Oberschenkel etwas stärker als der linke. Knochen und Haut des Gesichtes, der Stirn und Wangen massig verdickt, mit Epheliden. Ohrmuscheln, Kinn, Lippen, Lider, Zunge, Mund normal. Stimme klar, scharf. Die sichtbaren Theile der Genitalien sämmtlich stark vergrössert, die Labien sehr prall, die tieferen Theile unzugänglich wegen einer mächtigen Papillomentwickelung. Die ganze Haut ist stark verdickt, sehr blass, nicht faltbar, dem Drucke elastisch nachgebend, an den Beinen mit viel weisslichen Narben, an den veränderten Stellen selbst durch längeres und kräftiges Reiben nicht zu röthen. Die rosenrothen, blumenkohlähnlichen, starken papillomatösen Wucherungen befinden sich in der Genital- und Analgegend an der Aussenseite des linken Oberschenkels auf dünnen Stielen und verbreiten infolge Stauung und Zersetzung des Secretes einen äusserst üblen Geruch. Am 28. Mai Abtragung der Papillome mittelst der Scheere und Auskratzen mit dem scharfen Löffel. Am 9. Juni wurde Patientin als geheilt von ihren Papillomen entlassen. Aber schon nach 6 Wochen entstanden neue papillomatöse Wucherungen, welche am 2. Oct. 1890 grösser und verbreiteter als die früheren waren. Operation am 6. Oct., entlassen 15. Nov. Ende Juni 1891 befand sich Pat. „vollkommen wohl". Ihre Schilddrüse war nicht nachweisbar. Sonst war Pat. geistig normal entwickelt, munter und rüstig, was die Annahme eines Myxödems ausschliessen lässt. Verf. hebt schliesslich hervor, wie dieser Fall die zuerst von Virchow gewürdigten nahen Beziehungen zwischen der Elephantiasis und den fibromatösen Neubildungen der Haut recht vor die Augen führe.

[Lennander, K. G., Ein Fall von Elephantiasis tuberosa nasi. Upsala Förhandl. p. 152.

62jähr. Arbeiter. Seit 10 Jahren Acne rosacea der Nasenspitze mit Bildung von zwei in stetiger Zunahme befindlichen Geschwülsten. Die Hautfarbe an der Nase war etwas dunkler braunroth, wie die des übrigen Gesichtes. Lungenblutung. Abschneidung der beiden Geschwülste an ihrer Basis. Blutstillung durch einen stark comprimirenden Verband. Am folgenden Tage Hauttransplantation (von einem Oberarme) nach Thiersch. Heilung. **Fr. Eklund.**]

Carcinom.

1) Kaposi, Ein Fall von Carcinomatosis cutis multiplex. Wien. med. Bl. No. 30. S. 465. — 2) Spencer, W. G., Soot in cells of chimney — sweeps cancer. Med. Chir. Trans. Mit Abbildg.

Kaposi (1) beschreibt die Carcinomatosis einer 57jähr. russischen Frau folgendermaassen:

An beiden Wangen linsen- bis kreuzergrosse emporragende Knoten, derb, dunkelroth, mit schilfernder Epidermis, verschieblich, schmerzlos; ähnliche am l. Handrücken kreuzergross, ein wallnussgrosser in der Mitte zerfallender auf dem r. Handrücken. An den diffus fleckig gerötheten Unterschenkeln linsen- bis bohnengrosse ähnliche Knoten, von denen einige in der Mitte eitrig einschmelzen. Im Urin Indican. Systolischer Ton an der Mitralis gespalten. Zweiter Aortenton accentuirt. An Unterschenkeln, Armen und im Gesicht traten bohnengrosse Pusteln mit rothem Halo auf. Das Microscop erwies die Knoten als carcinomatöse Neubildungen. Im Pustelinhalt keine Microorganismen. Später noch viel pustulöse Efflorescenzen im Gesicht, an den Extremitäten und am Gesäss, die sich in Knoten umwandelten. Knoten und Pusteln involvirten sich mit Pigmenthinterlassung. Pat. gebessert entlassen.

Spencer (2) theilt einen Fall von Schornsteinfegerkrebs mit:

Nachdem vor 2 Jahren bei einem 63jähr. Schornsteinfeger ein Epitheliom von der Wange entfernt worden war, zeigte sich um den Hals herum ein schwärzlicher Ring mit einem indurirten Geschwüre. Die Haut war rauh und trocken, auch war über den Körper etwas Eczem zerstreut. In der Taillengegend war ein ähnlicher schwarzer Ring, auf dem gleichfalls ein 2 Zoll breites und 1 Zoll langes Geschwür sass. Auf der Wange, in der Nähe der früheren Operationswunde, fand sich eine flache Ulceration. Die 2 grossen Geschwüre wurden excidirt, die kleine Ulceration ausgeschabt. Nach 3 Jahren recidivirte das Geschwür auf der Wange und zeigte ein lupusartiges Aussehen.

Microscopisch: Kleine Russpartikel, welche in den Zellen des Stratum corneum und Rete Malpighii, sowie in den Nestzellen lagen.

Lipom.

Richardière, Hypertrophie congénitale de la main Soc. savantes. Annal. de dermat. 3. S. II. 314.

Richardière unterscheidet ächte Hypertrophie eines Gliedes, mit Vergrösserung aller dasselbe construirenden Elemente und falsche, wo nur die weichen Theile hypertrophisch sind. Letzterer Art ist die angeborne Hypertrophie einer r. Hand, deren Moulage R. vorlegt. Von den hypertrophischen Fingern ist nur der Ringfinger normal geblieben. Keine Pigmentation, keine neurotische Störung, ein diffuses über die ganze Hand generalisirtes Lipom.

Xeroderma.

Stern, Edm, Melanosis lenticularis progressiva (Pick), Xeroderma pigmentosum (Kaposi). Arch. f. Dermatol. XXIII. 713. Abbildung.

Stern bringt den ersten Xeroderma-Fall aus Süddeutschland zu den 53 bisher publicirten (cf. Elsenburg, Arch. f. Dermatol. 1890. S. 50).

Ein 12jähr. Sohn eines Bahnarbeiters hatte im 6. Lebensmonat einen grindigen nässenden Ausschlag im Gesicht, bes. links, der von selbst heilte. Als dann Darmcatarrh eintrat, meinte der Arzt, der Ausschlag sei zurückgetrieben und rief ihn durch äussere Mittel (Schmierseife?) wieder hervor, worauf er erst nach einem Jahre heilte. Am Ende des zweiten Jahres viel Sommersprossen im Gesicht, obwohl der Knabe seiner Kränklichkeit wegen nur selten ins Freie gebracht wurde. Im 8. Jahre Lungenentzündung. Im 10. Jahre ein rothes Knötchen an der l. Schläfe, ulcerirt, mit Arg. nitr. geätzt, mit „Salbe" 2 Monat ohne Erfolg behandelt, 3 Monat im Spital, Excision der Stelle, welche nach 2 Monaten wieder aufbricht. Heftige Kopfschmerzen, Erbrechen. In der Familie sind rothe Haare, Sommersprossen und weisse Hautfarbe erblich. Stat. praes. am 8. Juli 1888: Mager, leidendes Aussehen, braungelbe Haare, Iris grün. Stirn, Schläfen, Nase, Wangen, Kinn, Ohren mit hellbräunlichen Flecken dicht besetzt, zwischen denen einzelne, ziemlich grosse Teleangiectasien. In der l. Schläfe eine „lochartige Vertiefung" als Rest der Excision; die Ränder hellröthlich, der Grund mit Eiter, welcher sich mit den Herzschlägen isochronisch hebt und nach dessen Abspülung die grauglänzende Dura mater zu sehen ist. — Dicht vor dem l. Ohre ein flacher, derb infiltrirter Streifen aus bläulichrothem, glänzendem, nicht verschieblichem Gewebe, in der Mitte geschwürig, mit fötidem Eiter und leicht blutenden Granulationen. — Hinter und unter dem l. Ohre ein kirschgrosser, prominenter eiterbedeckter Knoten; 2 cm unterhalb desselben ein grösserer, stark prominirender Knoten, nach unten in blaurötbliches Narbengewebe auslaufend mit kleiner, eiteriger, centraler Ulceration. Die Lymphdrüsen vor und hinter dem Ohre geschwollen. — Im Gesichte keine Schuppung, Narbe oder Atrophie. — Diagnose: Morbus Kaposi, nämlich Coincidenz von Epheliden, Teleangiectasien und multiplen Hautcarcinomen, doch zieht Verf. vor hier die Pick'sche Etiquette, als zutreffender, voranzustellen. Offenbar auch Eiterretention zwischen Schädel und Dura. Linkslage des Kopfes, Ausfluss von ¼ Liter Eiter, Borwasser-Ausspülung, 2 proc. Salicylsalbe, bis sich nach 6 Mon. die Wunde schloss und die meningitischen Symptome ganz schwanden. — Von einem operativen Eingriff gegen die carcinomatösen Stellen wurde aus gewichtigen Gründen abgesehen, dagegen wurden Pilul. asiaticae 1—3 täglich gegeben. Nach Verbrauch von 200 Stück auffallende Besserung. Die Knoten wurden flach, trockneten mit Krusten ein und hinterliessen blauröthliche, allerdings noch infiltrirte Hautstellen. Drüsenschwellung bedeutend vermindert. Ende 1888 war der Zustand des Knaben ein glänzender zu nennen und blieb so bis Anfang Mai 1890. Da bildete sich am (l.?) Unterkiefer ein gelbrother, stark prominenter Carcinomknoten, während die früheren, scheinbar geheilten vor und unter dem l. Ohre wieder emporwuchsen. Wiederum brachten Arsenpillen bis Ende Juli scheinbare Heilung, aber ein neuer sarco-carcinöser Tumor, welcher an 2 Stellen aufbrach und zwei tiefe Geschwüre mit papillären Wucherungen bildete, erforderte den Weitergebrauch des Arsens und einer 2 proc. Salicylsalbe. Die Geschwüre heilten, der Tumor blieb. Status Ende Februar 1891: Schädelwunde geheilt, überhäutet, — roth, infiltrirt. Knoten unter dem Ohre geschwunden, eine blaurothe, schuppende, derb infiltrirte Haut hinterlassend. Der Unterkiefer-Knoten in keloidartige rothe Prominenz verwandelt. Lymphdrüsen linkerseits stark geschwellt, mit der Haut verwachsen. Am Promontorium ein 3 cm hoher, röthlicher, schuppender Tumor. Alle diese Geschwülste nur zuweilen spontan schmerzhaft, aber nicht auf Druck. — Pat. hat im Laufe der Zeit 3000 Pilul. asiatic. à 0,003 verbraucht und vorzüglich vertragen. Verf. nimmt in diesem Falle und den übrigen bisher beobachteten Fällen der Kaposi'schen Krankheit keinen innern Zusammenhang an zwischen den Sarcomen resp. Carcinomen und den Pigmentirungen der „buntscheckigen" Haut, sondern betrachtet die Tumoren nur als die Folgen der Infection (durch Microorganismen) einer sehr schwachen und vulnerablen Haut.

Rhinosclerom.

Lubliner, Leop., Ein Fall von Rhinosclerom der Nase — Typhus exanthematicus — Schwund der Rhinosclerom-Infiltrationen. Berlin. Wochschr. No. 40. S. 983. Gazeta lekarska. No. 42.

Der von Lubliner mitgetheilte Fall von „Rhinosclerom der Nase" betrifft einen 35jähr. polnischen Landwirth, welcher aus gesunder Familie stammend nie syphilitisch war und seit einem Jahre in Folge eines starken Schnupfens eine Verstopfung der Nase, besonders der rechten Seite hat. Daselbst zeigt sich von der Apert. pyrif. bis auf's Septum ein ¼ cm hoher Tumor, in der Tiefe der Nasenhöhle ähnliche Infiltrate, linkerseits eine knorplige Leiste unten am Septum. Conchae weissgelb, hart, mit schleimig-eitrigem Secret. Keine Ulceration. Catarrhus retronasalis et pharyngitis chron. sicca. Volle Anosmie. Starke Schwerhörigkeit. Otitis media catarrhalis chronica. Exstirpationen der Tumoren mittelst galvanocaustischer Schlinge, so weit dies möglich war, am 8. März. Die microscopische und

Digitized by Google

bacteriologische Untersuchung erwies das Vorhandensein eines Rhinosclerom. Etwa 5 Tage nach der Operation Typhus exanthematicus mit bis 40,1° Temperatur. Am 3. April Krisis mit Schwinden des Exanthems und Temperatur von 36,2. Septum frei. Nasenathmung normal. Nur auf dem Boden der vorderen Nasenhöhle noch ein hügliges, weiches, leicht blutendes Infiltrat und unter dem Ostium maxillare dextrum eine erbsengrosse polypöse Wucherung, welche entfernt wurde. Anosmie unverändert. Nach 6 Wochen zeigten sich auf dem unebnen, infiltrirten rechten Nasenboden leicht blutende Granulationen, untere Muschel atrophisch, mittlere hypertrophisch, ebenso linkerseits. Auskratzung der Nasenhöhlen nach vorangegangener Desinfection und Cocainisirung. Der bemerkenswerthe Einfluss des exanthematischen Typhus auf den Schwund von chron.-parasitären Entzündungsproducten giebt dem Verf. Anlass, an zwei ähnliche selbstbeobachtete Fälle kurz zu erinnern. Bei einer Frau mit Lupus faciei, nasi etc. trat nach überstandenem Typhus exanth. bedeutende Besserung des Lupus ein, welche freilich nur einige Wochen anhielt. (cf. Stepanow, Gazeta lekarska, Warschau 1888. No. 18. S. 382.) Bei der anderen Pat. war der Lupus humidus faciei, brachii dextr et reg. gluteae dextr. nach dem Typh. exanth. gänzlich geschwunden, aber nach einigen Wochen traten neue Knötchen auf. Eine ähnliche heilende Wirkung auf maligne Tumoren ist auch beim Erysipel beobachtet worden.

Lewin sah nach Erysipelas öfters und in einzelnen Fällen auch nach Typhus, ein Schwinden von Sclerose, Condylomata lata und selbst von Lupus. Doch wurden Recidive in einzelnen Fällen beobachtet; in anderen Fällen war eine Controle nicht möglich. Dass selbst maligne Tumoren, z. B. Sarcome und Carcinome nach Erysipelas verschwinden, ist ebenfalls beobachtet.

Myom.

Riegel, A., Prispevek ku kasuistice vzácnych nádoru. Praze. Jm. p. 327. (Beschreibung eines nussgrossen Myoma laeviocellulare cutis regionis mamillae dextrae bei einem 28jähr. Manne. Dasselbe war von mehreren erbsengrossen Leiomyomen umgeben. Es handelte sich, wie in den Fällen von Virchow und Sokolow, nicht um Metastase, sondern um Multiplicität.)

Angiom.

Köbner, Lymphangiom der Genitalien. Krankenvorstellung. Berl. Wochschr. No. 5. S. 131.

Köbner stellt einen 23jähr. früher stets gesunden Mann mit syphilitischer Sclerose an der rechten Seite der Glans und harter Polyadenitis inguin. sin. vor. An der linken Seite des Penis eine 2 mm hohe, 3 mm breite, stumpfconische Blase mit durchscheinendem Inhalt, daneben ein 12 mm langes, sehr erweitertes Lymphgefäss. Milch und fettreiche Speisen haben auf den klaren Inhalt der Lymphampulle keinen Einfluss.

Madurafuss.

Köbner, Demonstation eines Pilzpräparates von Madurafuss. Berl. Wochenschr. No. 5. S. 132

Das von Köbner demonstrirte Präparat zeigt den Mycetoma pedis und repräsentirt den ersten, ausserhalb Indiens vorgekommenen Fall des Madura-Fusses, Fungus disease of India.

Es stammt von einem 45jähr. Landarbeiter aus der Klinik Bassini's zu Padua und zeigt die an Actinomyces erinnernden, thatsächlich aber nur verschiedene Entwickelungsstufen darstellenden Pilzfadenstränge und schwärzlichen Körner eines Hyphomyceten, der auch einer Mucor- oder Aspergillusart ähnelt. Ob dieser Pilz das Primäre oder das Secundäre des Foot of India bildet, bleibt unentschieden. Vgl. A. Hirsch, histor. geogr. Pathol. 1886. III. 483.

Impetigo.

Du Mesnil, Th., Ein Fall von Impetigo herpetiformis. Arch. f. Dermat. XXIII. 723. Abbildung.

Du Mesnil giebt den weiteren Verlauf des im Arch. f. Dermat. 1889. S. 657 beschriebenen und in diesem J.-B. für 1889. Bd. II. 625 erwähnten Falles von Impetigo herpetiformis.

Der Process verlief, obgleich die Pat. wochenlang in Lebensgefahr schwebte, nach fast viermonatlicher Dauer in Heilung. Im Januar 1889 gravida, Recidiv der Impetigo auf Mundschleimhaut und Oberschenkel. Frühgeburt im siebenten Monat, Kind starb nach drei Monat. April 1890 wieder gravida, dieselbe Impetigo am Kreuzbein, Unterleib, Oberschenkel, an den Achselhöhlen, Nates, Genitalien. Starke Schmerzen, Schluckbeschwerden. Der Ausschlag verbreitet unerträglichen Geruch, an syphil. marcerirte Condylome erinnernd. Viel Pigmentflecke von abgeheilten Gruppen. Zahlreiche Comedonen an Schläfen, Nasolabialfalten, Brust und Rücken. — Arsen; tagsüber permanent im Wasserbade. Mehrere Nachschübe unter Schüttelfrost, Kopfschmerz, Erbrechen; am 24. Nov. Geburt eines 2540 g schweren, nicht ausgetragenen weiblichen Kindes, welches bald auf der Mund- und Rachenschleimhaut dieselbe Impetigo und auf der Haut einen pemphigusartigen Ausschlag zeigte. Fingernägel der Mutter glanzlos, brüchig, quergewulstet. Am 23. December Excision der hühnereigrossen Papillome auf dem After. Heilung.

Tinea.

Stelwagon, Henry and Franklin Stahl, An epidemic of tinea trichophytina cruris. Med. News. Februar 28.

Stelwagon und Franklin berichten über eine Epidemie von Tinea trichophytina cruris — Tinea cruris, Exzema marginatum, Ringworm of the thigs, welche sich vor zwei und drei Jahre im Philadelphia Hospital zeigte. Die Eruption war eczemaartig, scharfbegrenzt, roth und erhaben, mitunter waren die Ränder mit Papeln und Vesikeln besetzt. Die Affection ergriff die Cruro-genital — Falten, die Innenseite der Schenkel, das Scrotum. Ausnahmsweise dehnte sich selbige auch auf den Unterleib und Axillae aus.

Favus.

1) Köbner, Favus des linken 4. Fingernagels. Krankenvorstellung. Berl. Wchschr. No. 5. S. 132. — 2) Krâl, Ueber den Favuserreger. Arch. f. Dermat. S. 115. Suppl. I. 79. — 3) Pick, F. J, Untersuchungen über den Favus. Prag. Zeitschr. XII 153. 1 Taf. Ebend. Ergänzungsh. I. 57.

Köbner (1) demonstrirt ein 11jähriges Mädchen, dessen Kopffavus schon beinahe abgeheilt, und dessen genannter Fingernagel fast bis an den hinteren Nagelfalz zerstört war, jetzt aber schon ein Stück über die regenerirte Lunula hinaus nach vorn gewachsen

Digitized by Google

ist. Conidien theilweise in Ketten, sowie Mycelfäden des Achorion Sch. waren, besonders in den unteren Lagen des Nagelblattes, gefunden. Scheere, Feile, Sublimat und stetige microscopische Controle.

Krâl (2) hat mittelst des Koch'schen Platten-Verfahrens aus Theilchen von Haaren und Scutulis einen Pilz isolirt, der mit dem früher von ihm beschriebenen Favus-Pilz No. 1 identisch ist. Sichere Reinculturen desselben, welche nach der microscopischen Beobachtung als aus einem Keim abstammend angesehen werden konnten, erzeugten bei Impfungen, welche Pick an Menschen ausführte, theils das herpetische Vorstadium, theis typische Scutula.

In einer längeren Abhandlung über Favus und dessen Pilz kommt Pick (3) zu dem Resultat, dass es nicht statthaft ist, mehrere Favusformen zu statuiren, den Favus an behaarten Körpertheilen von dem an unbehaarten klinisch zu trennen. Das herpetische Vorstadium gehört auch zum Entwickelungskreise des Kopffavus, wenn es auch seltener auftritt und beobachtet wird. Der Grund der genetischen Verschiedenheit liegt in der anatomischen Verschiedenheit der Oertlichkeit und in der verschiedenen Uebertragungsweise, der Favus bleibt eine parasitäre, klinisch als eine pathologische Einheit aufzufassende Hautkrankheit. Das herpetische Vorstadium ist nicht die einzige Initialform des Favus, es giebt auch maculöse, punktförmige und abschuppende Formen. Ueber den Pilz hat P. zwei Reihen von Versuchen angestellt, 1. mit Aufschwemmung von genuiner Pilzmasse und 2. mit Aufschwemmung einer 50 Tage alten Agarcultur. Aus diesen Versuchen geht hervor: 1. Dass der einem Scutulum des behaarten Kopftheiles entnommene Pilz bei Ueberimpfung auf unbehaarte Körperstellen eine mächtige Favus-Erkrankung hervorzurufen im Stande ist und dass sich deren Entwickelung vorwiegend bei epidermoidaler Impfung unter dem Bilde eines herpetischen Vorstadiums vollzieht. 2. Dass der demselben Scutulum entnommene Pilz, nachdem er auf Agar gezüchtet wurde, durch Ueberimpfung auf unbehaarte Hautstellen dieselbe Krankheit und unter demselben Bilde zu erzeugen im Stande ist. 3. Dass die aus beiderlei Arten von Impfscutulis gezüchteten Pilze in allen Punkten mit den aus genuinen Herden gezüchteten Parasiten übereinstimmen.

Phthiriasis.

Fournier, De la phthiriase pubienne. L'Union méd. No. 25. (An Stelle des Ung. cin. wird, zur Vermeidung der Stomatitis, eine Calomelsalbe 1 : 20 empfohlen oder halbstündige Bäder mit 10 g Sublimat oder Abwaschung mit Sublimatlösung 1 : 500.)

Pityriasis.

1) Jadassohn, J., Ueber die Pityriasis rubra (Hebra) und ihre Beziehungen zur Tuberculose, nebst Bemerkungen über Pigmentverschleppungen aus der Haut. Arch. f. Dermat. XXIII. 941. — 2) Molènes, P. de et J. Costilhes, Pityriasis versicolor, Pathogénie, Traitement. Arch. gén. Oct. p. 385.

Jadassohn (1) kommt nach einem instructiven historischen Ueberblick durch seine ausgedehnten klinisch-kritischen Erörterungen zu folgenden Resultaten. Ein Zweifel an der Existenz und Selbständigkeit des von Hebra geschilderten und als Pityriasis rubra bezeichneten Krankheitsprocesses ist nicht berechtigt — ausser den Beobachtungen der Wiener Schule giebt es noch eine, wenn auch geringe, Zahl einwurfsfreier Fälle. Durch unsere Erfahrungen seit Hebras erster Publication hat das Bild der Pit. rubr. einige Erweiterungen und Veränderungen erfahren: Die Prognose ist nicht mehr infaust; Besserungen, scheinbare und vollständige Heilungen scheinen vorzukommen; die Symptome des Juckens, der Schuppung, der Infiltration können in weiteren Grenzen wechseln, als nach der Beschreibung Hebra's anzunehmen war. Die namentlich von Amerika und England aus publicirten, als Pityr. rubr. bezeichneten Fälle gehören nur zum geringsten Theil zu dieser Krankheit. Eine Anzahl derselben kann, mit einigen von französischen Autoren publicirten Beobachtungen nach dem Vorgange Brocq's als eine eigene Krankheit, Dermatite exfoliatrice généralisée zusammengefasst werden, welche mit der Pityr. rubr. wesentlich nur die Symptome der allgemeinen Röthung und Schuppung gemein hat. Andere als secundär bezeichnete Fälle sind nur universell gewordene Formen anderer Hautkrankheiten, wie Eczem, Psoriasis, Lichen ruber; noch andere sind als Arznei-Exantheme aufzufassen. Die selbständige Existenz eines Erythema desquamativum recidivans ist nicht mit Bestimmtheit erwiesen; eine Nothwendigkeit zu einer noch weiter gehenden Scheidung in Pityr. rubr. benigna subacuta und dermatitis exfoliativa chronica liegt nicht vor. Brocq's Pityr. rubr. chron. benigna sowie die Dermatitis exfoliativa neonatorum gehören ebenso wenig zur Pityr. rubra wie die Pityr. rubra pilaris und die „secundären Erythrodermien". — Die drei vom Verf. selbst beobachteten Fälle sind:

1. Ein 28jähr. polnischer Knecht, seit März 1887 ernstlich an Pityr. rubra erkrankt, rec. 12. Juli 1887. Pleuritis exsudativa, später Ascites und leichter Hydrothorax. Exitus let. am 16. Oct. Anatomische Diagnose: Pityr. rubra. Anaemia et atrophia universalis. Tuberculosis pulmonis, lienis, hepatis. Ulcera tuberculosa ilei. — 2. Eine 59jährige Häuslerin, seit vier Jahren hautkrank, mit sehr lebhaftem Frostgefühl und starkem Jucken; erst am Kopfe, dann im Gesicht Röthung und starke mehlartige Abschuppung. Jetzt ist die Haut des ganzen Körpers mit weisslich glänzenden, Zehnpfennigstückgrossen, am Kopf kleienförmigen Schuppen bedeckt, infiltrirt besonders an den Unterschenkeln und Armen. Cubital-, Cervical- und Inguinaldrüsen geschwollen, indolent. Wechselnder Eiweissgehalt im Urin. Vom 15. Dec. 1890 bis 8. Jan. 1891 acht Einspritzungen mit Tuberculin von 1 mg steigend bis 100 mg. Neues Recidiv mit heftigem Jucken. Pat. entzog sich der weiteren Behandlung. — 3. Eine 63jährige Wittwe, seit Ende 1888 krank, ist auf der ganzen röthlichen Haut mit kleienförmigen Schuppen überschüttet. Temp. 37,2—38,8°; remittirendes Fieber mit abendlichen Erhebungen bis 39,3°. Bronchitis; Carbolpillen; feuchte Verbände gegen die Dermatose ohne Erfolg. Ende October 1889 nach Gebrauch von Thiel allmälige Besserung, am 16. Dec. nach viermonatlichem Hospitalaufenthalt als „gebessert" ent-

Digitized by Google

lassen. Stellt sich Juli 1890 als völlig geheilt wieder vor, ohne dass eine irgendwie eingreifende Behandlung stattgefunden hätte. — Verf. zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass characteristische Fälle von Pityriasis rubra in einer (im Gegensatz zu den ersten Angaben) verhältnissmässig kurzen Zeit zu hochgradigen Veränderungen der Haut führen können. Sie können fast oder ganz vollständige Remissionen darbieten und dann in ihrer Eigenart recidiviren. In denjenigen beiden Fällen, in denen die Diagnose Pityr. rubra vollständig gesichert ist, war die Hauterkrankung mit einer Tuberculose oberflächlicher Lymphdrüsen, in einem (No. 1) auch mit einer Tuberculose innerer Organe complicirt.

Hier schliesst vorläufig die Abhandlung, indem Verf. die Beziehungen der Pityr. rubra zur Tuberculose, die histologischen Untersuchungen, das Wesen der Pityr. rubra (Aetiologie, Stellung im System; Analyse der Symptome, Bemerkungen über Schuppung) sowie über Pigmentverschleppung aus der Haut späteren Arbeiten überlässt.

Molènes und Castilhes (2) leugnen die Identität der Pityriasis versic. mit der Maske der Schwangeren, den Leberflecken etc. Sie geben eine kurze Beschreibung des Microsporon furfur und der durch ihn hervorgerufenen Haut-Alteration, untersuchen die seiner Entwickelung günstigen Bedingungen, namentlich den Einfluss des Terrains und zeigen in practischer Beziehung die Wichtigkeit die bei dieser Krankheit auftretenden gastro-intestinalen Störungen auch therapeutisch zu beachten. Wenn man von der betroffenen Stelle ein wenig Epidermis mit dem Nagel abkratzt, — einen coup d'ongle sec macht — so sieht man microscopische Massen des Microsporen Eichstedt's oder Robin's. Der Verlauf der P. ist äusserst langsam, 15, 20 Jahre und länger, wenn man auch die Regression im höheren Alter stets beobachtet haben will. Dagegen kommen Recidive sehr leicht vor. Das Mycelium des Microsporon furfur mit seinen geästelten Tuben und ovalären, stark refringenten Sporen liegt wesentlich in der Hornschicht, erreicht aber manchmal die Epidermis des Infundibulum pilare, — daher die Häufigkeit der Recidive. Der Microsporon minutissimum von Bärensprung kommen nebenbei häufig vor und bei unsauberen Leuten auch noch verschiedene Micrococcen (Bizzozero). Ueber die Contagiosität der P. durch die Sporen des M. furfur herrscht trotz den selbst erlebten Fällen resp. Ueberimpfungen von Lancereaux doch noch mancher Zweifel; es kann P. versicolor wohl epidemisch auftreten, wie man 1879 in Hamburg sah. Man beobachtete unter 82 Prostituirten 17 bezügliche Fälle. Die Ansicht, dass der Koch'sche Tuberkel-Bacillus in Beziehung zum M. furfur stehe, ist widerlegt. Die Verfasser sind nun geneigt, Aehnliches von der P. versic. zu sagen, wie Barthelémy von der Acne: „qui dit P. versicolor, dit estomac, tube intestinal". So werden schon Eczem, Urticaria, Erytheme etc. von Chomel, Beau, Bouchard, Potain, Glénard auf Dyspepsie zurückgeführt und daher mit Arsen erfolgreich behandelt. Nach ihren eignen Beobachtungen führen die Verfasser 6 Fälle von P. versic. an, die mit gastrischen Störungen verbunden waren. Zugleich litten alle an starker Seborrhöe, welche die Verf. von der durch gastrische Leiden bedingten Störung der Talgdrüsen-Function herleiten; weiter entsteht aus der Seborrhöe auf der Haut ein fettsaures Gemisch, welches für die Fortpflanzung der Parasiten äusserst günstig ist. Die Seborrhöe wird aber durch Nichts so begünstigt, wie durch das Tragen flanellner Hemden, so dass man ein specielles „eczéma séborrhéique dit de flanelle" beschrieben hat. Uebrigens behaupten auch die Verfasser, dass der bei P. versic. vorkommende Parasit nicht der einzige Microsporon furfur sei, nicht ausschliesslich auf den Schuppen der P. versic. sondern überall vorkomme, variabel in seinen Erscheinungen und nach Grawitz mit Oïdium lactis identisch sei. Letzteres verneint jedoch Duclaux. „Microsporen furfur ist ein Parasit niederer Ordnung, eine Schimmelbildung (moisissure), die in dem aus Digestionsstörungen entstandenen Gemisch von Fettsäuren einen höchst günstigen Boden zur Germination findet." — Für die Therapie empfehlen die Verf. Abwaschungen mit schwarzer Seife, Abreibungen, vorsichtige Anwendung von Jodtinctur, Salben mit Schwefel, Salicyl etc. Fünf von ihren 6 Kranken behandelten die Verf. äusserlich mit dem von Shoemaker empfohlenen Oléate de cuivre und zwar mit Erfolg. Für die Beseitigung der gastrischen Störungen werden Laxantien empfohlen, Regulirung der Diät, Massage, Salol, Naphthol.

[Jordan, J., Die quantitative Bestimmung des Stickstoffs in den bei der Pityriasis rubra sich bildenden Schuppen.

Jordan, angeregt durch die Versuche Quinquaud und Vidal, versuchte bei einem an Pityriasis rubra leidenden Kranken den täglichen Verlust desselben an Schuppen und den Gehalt dieser Schuppen an Stickstoff zu bestimmen. Verf. suchte die Quantität des Stickstoffes in den Schuppen nach der Methode von Kjeldahl festzusetzen und bestimmte zur Controle darauf noch den Gehalt des Stickstoffes nach der Methode von Dumas. Im Mittel verlor Patient täglich 5,442 g Schuppen und belief sich der Gehalt derselben an Stickstoff im Mittel 15,27 pCt. Verf. zieht aus seinen Bestimmungen den Schluss, dass dieser tägliche Verlust an Stickstoff jedenfalls viel zu gering sei, um die Cachexie, welche bei der Pityriasis rubra aufzutreten pflegt, erklären zu können.

v. **Trautvetter** (Warschau).]

Mycosis.

Brocq, L. et Matton, Cas de mycosis fongoide. Ann. de dermat. T. II. No. 7. p. 583.

In dem bemerkenswerthen Falle, über welchen L. Brocq und Matton berichten, handelt es sich um einen 55jährigen, hereditär nicht belasteten, nie syphilitischen Weinhändler, welcher als Kind viel Ausschläge hatte, später im Alcoholgenuss excedirte, periodische Frontalneuralgien hatte, vom 45. bis 53. Lebensjahre fliessende Hämorrhoiden, 1889 eine Bronchitis, bis nach zwei- bis dreimonatiger Unterdrückung seines Hämorrhoidalflusses seine jetzige Hautkrankheit im October mit zahlreichen rothen, abschuppenden und krusten-

Digitized by Google

bildenden Flecken zuerst auf dem rechten Handrücken, dann auf fast allen Körpertheilen entstand. Er wurde mit Linimentum boro-oleo-calcar. und Arsen ohne Erfolg behandelt. Als er sich den Vff. vorstellte, hatte sein Ausschlag das Aussehen einer Psoriasis oder vielmehr eines Eczema, welches sich zur „herpétide exfoliative" ausbildete. Die Flecken waren rundlich mit centraler Infiltration, theilweise mit platten Tumoren von gelbem, stark verdickten Derma und feiner Desquamation, theilweise mit eczematösem Aussehen, excoriirten, nässenden Vesikeln und gelblichen Krusten. Die Finger- und Zehennägel wachsen seit dem Auftreten der Hautaffection schneller und sind hart, brüchig, unregelmässig. Jucken fehlt absolut. Blut und Urin normal. Stark fötide Ausdünstung. Die Therapie bestand in Ung. acidi pyrogall., Liniment. oleo-calcar. aristol. und subcutaner Injection einer Mischung von Sol. Fowleri und Aq. laurocer. ana, wovon steigend 8 bis 20 Tropfen eingespritzt wurden. Ob eine vollständige Heilung erzielt wurde, ist nicht ersichtlich. Die bemerkenswerthesten Erscheinungen in diesem Falle waren folgende: 1. Die Schnelligkeit des Entstehens, Wachsens und der Resorption der einzelnen Efflorescenzen. 2. Ihre Entstehungsart in erythematösen Flecken oder in erst isolirten, dann zusammenfliessenden papulösen Elementen. 3. Ihre runde oder ovale Form, ihre verschieden starke Infiltration bis zur Tumorenbildung. 4. Ihre Neigung zur Ulceration. 5. Ihr Aussehen bei der Resorption, ihr Abblassen mit gelben Pünktchen wie bei Miliartuberkeln des Lupus, das Dünnerwerden der betr. Haut, welche transparent wie Zwiebelschale (en pelure d'oignon) wurde. 6. Die Neigung sich mit Purpuraflecken zu complicíren und bei der Ulceration reichlich zu bluten. 7. Die enorme Ausbreitung der ganzen Eruption und die lamellöse Desquamation an den Extremitäten. 8. Die ungewöhnlichen tiefen, dysidrosischen Vesikeln auf der Nase, fast Lymphangiomen gleichend. 9. Die Heftigkeit der Affection an beiden Händen, sowie das Abfallen beider Daumennägel. 10. Die Integrität der Kopf- und Barthaare. 11. Ein gewisser Grad von Alopecie an Augenbrauen, Achselhöhle und Pubes. 12. Die infiltrirte und durch rothe und weisse Streifen buntscheckige (bizarrée) Mundschleimhaut. 13. Das Maximum der Affection in der Lumbargegend und die Anschwellung der Inguinaldrüsen. 14. Das gänzliche Fehlen des Pruritus. — Die Resultate der histologischen Untersuchung der Culturen und Inoculationen sollen später veröffentlicht werden.

Rotz.

Hallopeau, H. et E. Jeanselme, Sur un cas d'infection farcino morveuse chronique, terminée par une poussée de morve aigue. Communication à la Soc. franç. de dermatol. Ann. de derm. 3. Ser. II. p. 273.

Der Fall, an welchem Hallopeau und Jeanselme 1889 ihre Studien über die Rotzkrankheit beim Menschen machten, betrifft einen 32jähr. Fuhrmann, welcher seit 6 Jahren seine Pferde selber putzte. Eins von diesen wurde wegen Rotzkrankheit („jetage abondant, plaies et gourmes") getödtet. Zur selben Zeit bekam der Mann allgemeines Unwohlsein, ziemlich regelmässiges Tertianfieber und Anfälle von heftigen Gelenkschmerzen ohne Schwellung oder Röthe; lancinirende Kopfschmerzen und dann reichlichen Nasenausfluss. Bald danach Schmerz in der Gegend der Crista tibiae sin. mit Schwellung und Röthe der umgebenden Weichtheile. Eine tiefe Incision entleerte nur Blut, doch stellte sich danach eine 3 Jahre anhaltende Eiterung ein, ohne Abstossung eines Sequesters. Darauf kamen Abscesse an der Innenseite des l. Armes, der Rückenseite des l. Vorderarmes, nach einem Jahre am rechten Pectoralis major, an der Vorderseite des r. Armes; an den Hüften mehrere kleine Abscesse, welche theils incidirt wurden, theils sich spontan öffneten. Letztere entleerten eine gelbe, klebrige Flüssigkeit mit schwärzlichen Blutstreifen. Die Abscesse vernarbten nicht; Pat. erhielt einen Monat hindurch nach einander Umschläge von Carbol, Jod-Einpinselung, Jodoform, Borwasser und Vinum aromat., alles ohne Erfolg. Die ulcerösen Wunden wurden endlich mit dem Thermocauter cauterisirt, nach Abfallen des Schorfes mit Jodtinctur gepinselt und heilten nach 14 Tagen zu, so dass Patient wieder arbeiten konnte, drei Jahre lang. 1889 zeigte sich auf der Innenfläche des l. Beines, unabhängig von der Stelle des früheren Abscesses, ein härtlicher, röthlichbrauner, handbreiter Fleck, welcher durch einen Fistelgang eine röthliche, gummiartige Flüssigkeit entleerte. Dieser Placard ist ziemlich beweglich auf den tieferen Lagen und „encastré dans la peau comme une plaque de carton". Im April 1889 zeigt Patient eine Ulceration am Gaumengewölbe, hat Kopfweh, Ohrenschmerzen und etwas Schwerhörigkeit. Trotz seiner Ableugnung syphilitischer Ansteckung wird er mit Ung. hydr. cin., Jodkalium, Sublimat-Gargarismen etc. 6 Wochen lang behandelt, wobei sich die Ulceration rapide vergrössert und Zahnfleisch und Oberlippe ergreift. Unter dem Fortgebrauch des KJ vernarbt die Ulceration der Oberlippe, jedoch nicht die des Gaumens. Im October 1889 öffnet sich ein eigrosser Abscess über der l. Incisura costo-iliaca und vernarbt schon in 3 Wochen. Die Ränder des 2 cm breiten Substanzverlustes der sehr geschwollenen Oberlippe bedecken sich mit gelbem Detritus und gummösem Liquidum; kleine serpiginöse Geschwüre und lange Risse zeigen sich auf der Innenseite der Oberlippe. Das obere Zahnfleisch geschwollen, nicht ulcerirt, eitert, die Zähne wackeln und sind schwarz, obwohl Pat. seit Monaten keine Mercurialia genommen. Hinter der oberen Zahnreihe eine grosse unregelmässige Geschwürsfläche, die aus zahlreichen Geschwürchen von verschiedenster Entwickelung besteht. Rechts neben dem Zäpfchen ein sich schnell ausbreitendes Geschwür. Cervicaldrüsen geschwollen, indolent. Unter dem Thränensack eine rothe, schmerzhafte Geschwulst. Chronische Coryza mit gelbgrünem Schleim, keine Ozaena. Nasenwand fistulös. Neue Schmiercur, ohne Erfolg. Kräftige Anwendung des Thermocauters. Ueber der Fossa canina eine nussgrosse Geschwulst, welche am 14. Dec. 1889, mittelst des Thermocauters geöffnet, eine trübe, klebrige Flüssigkeit entleert. Im Febr. 1890 ist die ganze Oberlippe zerstört, das Zahnfleisch liegt frei, der Nasenschleim reichlich, purulent, blutgestreift, manchmal mit grossen Krusten. Die Neuralgie des Kopfes und Gesichts wird intensiv, besonders des Nachts. Neue Abscesse am r. Arm und der r. Hand werden thermocaustisch geöffnet. Im April starkes inflammatorisches Oedem des Gesichts, „Pseudo-Erysipel", Nase mit schwarzen fötiden Borken verstopft, Augenlider durch gummösen Eiter verklebt. Auf der r. Seite, wo seit August 1889 der Thränensack entzündet ist und von wo die Schwellung des Gesichts ausging, ist die Secretion viel reichlicher als auf der linken. Endlich wird Ende April auch die Unterlippe — symmetrisch — geschwollen und gleicht einer tertiär syphilitischen Labialitis. Entkräftung, fötide Entleerungen, Auswurf fötider Massen, schwieriges Athmen, geschwollene Milz, Ascites; Tod 21. Mai 1890. — Von den bacteriologischen Versuchen, welche die Verff. auf Gelatine, Bouillon und Kartoffelscheiben gemacht haben, waren die auf letzterem Material fast pathognomisch (in 4—6 Tagen rothbrauner Ueberzug) und bilden nach den Ueberimpfungen auf Esel und speciell auf Cobaya (Vaginitis casso purulenta) das bisher einzige sichere Diagnosticum. Als besonders viru-

Digitized by Google

lent zeigte sich die seropurulente Flüssigkeit unter den Augenlidern, der Urin gab negative Resultate. Die weiteren Schlüsse ergeben sich aus der Krankengeschichte: Die Krankheit kann sich 6 Jahre hinziehen, kann Pausen von 3 Jahren machen, muss vermuthet werden bei auf einander folgenden subcutanen oder intramusculären Abscessen, Ulcerationen der Nasenhöhle, Mundschleimhaut, des Gaumengewölbes und eines Thränensackes; die spontan vernarbenden Abscesse haben ihre Virulenz verloren. Die Lippen werden nur selten afficirt. Die acute Affection kann 40 Tage dauern. Die einzige wirksame Behandlung ist mit dem Glüheisen.

Congelatio.

Dubreuilh, William et Jean Sabrazès, De quelques anormales d'engelures. La mercredi méd. No. 25. p. 313.

Während Bazin die mit papulo-tuberculösen Erythemen oder bullösen hydroatischen Erscheinungen verbundenen Frostbeulen als arthritische oder scrophulöse mit Congelatio verbundene Symptome betrachtet (Leçons sur les aff. cut. 1862. p. 14) glauben die Verff. dieselben als abnorme Unterarten der Frostaffectionen betrachten zu müssen. Sie theilen 2 Fälle mit, welche auf dem Rücken der erfrornen Finger und Zehen miliare Papeln zeigten und einen Fall mit 2 bullösen Erhebungen der Epidermis an den Fingern, welcher bald heilte und nur graduell verschieden war von den engelures bulleuses, welche Rayer (Traité des mal. de la peau. 1835. II. 496) beschrieben hat. Bei keinem dieser drei Patienten (31jähr. tertiär syphilitische Coureuse, 22jähr. Böttcher und 15jähr. Architecten Schüler) konnte Rhachitis oder Scrophulose nachgewiesen werden.

Erysipelas.

[1) Aleksejew, M., Die Behandlung des Rothlaufes mit Ichthyol. Russkaja Medicina. No. 10. — 2) Nikolskij, D., Zur Frage der Behandlung der Rose. Ibid. No. 22. — 3) Smolitsch, P., Zur Frage der Behandlung des Rothlaufes mit Tinct. jodi. Ibid. No. 25 u. 27. — 4) Trapesnikow, A., Zur Frage der Behandlung des Erysipels. Ibid. No. 14.

Aleksejew (1) rühmt gegen die Rose das Ichthyol, welches er mit gleichen Theilen Vaselin in 30 Fällen von Rothlauf mit Erfolg verordnet hatte.

Nikolskij (2) bespricht eingehend die gegen die Rose in den letzten Jahren gebrauchten Mittel und empfiehlt unter denselben, sich auf eigene Beobachtungen stützend, eine Lösung von Camphorae 4,0 auf Aeth. sulfur. 2,0 und Spirit. vini rectificat. 30,0, mit welcher die afficirten und angrenzenden gesunden Hautstellen alle zwei Stunden einzupinseln seien.

Smolitsch (3) giebt unter allen Mitteln, welche gegen die Rose gebraucht werden, der Tinct. jodi den Vorzug. Er bepinselt die afficirten Hautstellen einmal, höchstens zweimal in 24 Stunden und bedeckt darauf die bepinselten Stellen mit Watte, damit die Joddämpfe sich nicht zu schnell verflüchtigen können. Verf. hat dieses Mittel während 10 Jahre bei mehr als 100 Kranken mit grossem Erfolge benutzt. Schon nach der ersten oder zweiten Einpinselung sollen die Patienten eine Erleichterung empfinden, besser schlafen und transspiriren. Nachdem die Körpertemperatur zur Norm zurückgekehrt, sollen die Einpinselungen noch fortgesetzt werden. Die angrenzende gesunde Haut soll zwei Finger breit weit auch mit der Tinctur bestrichen. Die Behandlung dauert 5—7 Tage. Zugleich giebt Verf. den Kranken innerlich Chinini muriat. 0,5 pro dosi einmal täglich.

Trapesnikow (4) lobt sehr den Gebrauch einer Lösung von Acid carbolici 5,0 auf 100,0. Ol. terebinthinae gegen den Rothlauf.

v. Trautvetter (Warschau).]

Digitized by Google

Syphilis

bearbeitet von

Dr. MAXIMILIAN v. ZEISSL, Docent für Syphilis und Dermatologie an der Universität in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

1) Grünfeld, J., Zur Lehre vom Harnröhrenschanker. Int. klin. Rundschau. No. 1, 3, 5. — 2) Neumann, Zur Pathologie und Therapie des weichen contagiösen venerischen Geschwürs. Ebendas. No. 18ff. — 3) Taylor, R. W., The etiology of chancroid. Med. News. 5. December. — 4) Ullmann, K., Zur Pathogenese und Therapie der Leistendrüsenentzündungen. Wiener med. Wochenschr. No. 4—10. — 5) Welander, E., Versuche einer Abortivbehandlung der Bubonen. Arch. f. Derm. u. Syph. Wien. S. 43. — 6) Derselbe, Ueber Abortivbehandlung von Bubonen mittels Einspritzungen von benzoesaurem Quecksilber. Ebendas. S. 379.

Aus Grünfeld's (1) Erörterungen geht hervor, 1. Der larvirte Schanker kann in Folge der leichten Ausführbarkeit der endoscopischen Untersuchung nicht mehr angenommen werden. 2. Der Schanker sowie andere Geschwürsformen der Harnröhre treten unter dem Bilde eines acuten Trippers auf. 3. Der Harnröhrenschanker hat seinen Sitz vornehmlich im Glandartheile der Harnröhre, in seltenen Fällen auch im ganzen vorbulbären Theile derselben. 4. Die diesbezügliche Diagnose ist bloss auf urethroscopischem Wege zu erlangen, welcher auch dem therapeutischen Zwecke dienstbar gemacht werden kann.

Ullmann (4) giebt eine detaillirte Auseinandersetzung über die moderne Behandlung der Bubonen, mit besonderer Rücksichtnahme der Methode, wie sie auf der Klinik Lang geübt wird. Aus den Erwägungen des Autors über die Pathogenese der Bubonen sind dessen bacteriologische Untersuchungen über die Entstehungsursachen der Bubonen besonders hervorzuheben. Er hat in 26 Fällen den eitrigen Inhalt der Bubonen auf Bacterien nach der geläufigen Art geprüft. 14 Fälle betrafen unzweideutig venerische Geschwüre, 2 Fälle Mischinfection, bei welchen jedoch eine Syphiliseruption noch nicht beobachtet werden konnte, 5 Fälle Sclerosen, 1 Fall ein abgelaufenes Geschwür, dessen Character nicht sichergestellt war, 1 Fall einen eitrigen Bubo aus unbekannter Ursache, 3 Fälle chronische Blenorrhoe, deren Secrete Gonococcen enthielten. Nur 5mal war das Ergebniss ein positives.

1. Fall. Aden. e ulcere venereo. Das Ulcus war am Tage der Operation vernarbt. Mässige Mengen von Staphyl. alb. und citreus; 2) Aden. e sclerosi. Staph. alb. und citr.; 3) Aden. e sclerosi. Sclerosis am Tage der Operation geheilt. Staph. alb., aur. und citr.; 4) Aden. e ulc. ven. Staph. alb.; 5) Aden. nach längst verheilten venerischen Geschwüren. Staphyl. alb. und citreus

Nach diesem Befunde hält der Verfasser „die Staphylococcen für zufällige Begleiter der eigentlichen noch nicht sichergestellten specifischen Krankheitserreger venerischer Affectionen und der davon abhängigen Adenitiden." In keinem Falle können sie als Ursache des ulcerösen Bubo betrachtet werden.

Welander (5) hat in bereits eiternde Bubonen, sowie in solche, in welchen noch keine Fluctuation deutlich wahrnehmbar war, in welchen aber eine Eiterung in den Drüsen und in den umgebenden Geweben sicher angenommen werden konnte, eine Lösung von 1g benzoesaurem Quecksilber, 0,05 Kochsalz auf 100g Wasser unter antiseptischen Cautelen injicirt, hierauf den Bubo mit in Sublimat getauchter Watte bedeckt und einen Druckverband angelegt. Der Patient hat womöglich Bettruhe zu halten. Nach der Injection tritt für einige Tage erhöhte Empfindlichkeit, etwas Schmerz auf, der aber nicht sehr bedeutend ist. In zwei Fällen war nur eine Drüse afficirt, in allen anderen war eine Kette von Drüsen und deren umgebendes Gewebe geschwellt. In toto wurden die Injectionen in 41 Fällen in Anwendung gebracht. Davon waren 8 in vollständiger Suppuration, bei welchen kein Erfolg erzielt wurde. In den restirenden 33 Fällen war 30mal ein befriedigender Erfolg zu constatiren, darunter mehrere Fälle, bei welchen durch den Einstich mit der Injectionsspritze einige Tropfen Eiter zum Vorschein kamen. Trotzdem resorbirte sich der Bubo rasch ohne Narbe oder sonstige Veränderung in der äusseren Haut.

Derselbe (6) hat neuerdings seine Methode in 59 Fällen versucht. Ueber frühere 41 Fälle hat er

Digitized by Google

bereits referirt. In den 59 neuen Fällen war in 40 Fällen keine oder nur eine unbedeutende, in 14 Fällen eine deutliche Fluctuation vorhanden. Verf. hat in 100 Fällen 78mal einen Erfolg erzielt. Er verwendet für die Injectionen eine Lösung von 1 g Hg. benz., 0,3 ClN auf 100 Theile Wasser. W. gelangt zu folgenden Schlussfolgerungen. 1. Ist der Bubo ein virulenter, so kann die Injection die Eiterung nicht verhindern. 2. Bei deutlicher Fluctuation, verfärbter oder verdünnter Haut des Bubo verschwindet die Infiltration rasch, die Eröffnung desselben kann nicht umgangen werden. 3. Ist die Fluctuation bereits deutlich, die Haut des Bubo jedoch noch unverändert, so kann man (50 pCt. der Fälle) durch eine Injection in die Umgebung des Bubo die Incision umgehen. 4. Bei fehlender oder nur geringer Fluctuation ist es wahrscheinlich (90 pCt. der Fälle), selbst wenn noch beim Einstich sich einige Tropfen Eiter zeigten, durch die Injection den Bubo zum Schwinden zu bringen.

II. Syphilis.

1) Baer, A. N., Die Hygiene der Syphilis. Berlin. — 2) Bowen, J. T., The question of a mixed infection from syphilis and tuberculosis. Boston Journal. Vol. 125. No. 18. — 3) Bowlby, A. A., Cases illustrating syph. diseases of the points. St. Barth. hosp. report. 1890. — 4) Braumann, J., De l'érythème circiné tertiaire de la syphilis. Thèse de Paris. — 5) Busch, Ueber tertiärsyphilitische Symptome. Wiener med. Presse. No. 34 u. 35. — 5a) Du Castel, La syphilis de la langue. L'Union méd. No. 115. — 6) Couteaud, Hygroma syphilitique de la bourse du psoas iliaque. Gaz. hebdom. No. 36. — 7) Conner and Abnod Post, The late manifestations of Syphilis. Philad. Report. p. 569. — 8) Conner, P. S., The late manifestations of Syphilis. Boston Journ. p. 354. 9) Dimey, J., Etude sur le chancre syphilitique du sein. Thèse de Paris. — 10) Duvernet, Note sur la prophylaxie de la syphilis concernant la contre-visite des nourrices à la prefecture de police (lue à l'acad. de méd. Mars). Ann. de derm. et de syph. Paris. — 10a) Ehrmann, Ueber Hautentfärbungen durch secundär syphilitische Exantheme. Arch. für Dermat. u. Syph. S. 175. — 11) Derselbe, Dasselbe. Wiener medic. Blätter. No. 47. — 12) Feibes, E., Ein Fall von syph. Reinfection. Berl. Wochenschr. No. 40. — 13) Derselbe, Ein Fall von Syphilis mit ungewöhnlichem Verlaufe. Ebendas. No. 22. — 14) Fleiner, W., Ueber Syphilis occulta. Deutsch. Arch. für klin. Med. 48. Bd. S. 292 u. 453. — 15) Fournier, Prophylaxie publique. Nourrices en incubation de Syphilis. (Rapport lu a l'acad. de méd. 16. Juni 1891). Ann. de derm. et de syph. — 16) Derselbe, La stomatite mercurielle. Union méd. No. 147, 1890. No. 7, No. 15, 1891. — 17) Gelma, Ch., Contribution à l'etude de la pseudotumeur blanche syphilitique (synovite syphilitique chronique.) Thèse de Paris. 1892. — 18) Grünfeld, J., Der syphilitische Tripper. Internat. klin. Rundschau. No. 32. — 19) Heisler, J., Zwei neuere Fälle von extragenitaler Syphilisinfection. Orvosi Hetilap. No. 28 u. Monatsh. f. p. Derm. Bd. VIII. S. 419. — 20) Hermann, J., Es giebt keine const. Syph. Hagen. — 21) Horwitz, O., Ueber den anscheinenden Antagonismus zwischen Syphilis und dem Streptococcus erysipelatis. Med. News. 21. März. — 22) Hudelo, De l'immunité syphilitique (auto-inoculation, réinoculation, réinfection). Annales de dermat. et de syph. — 23) Jacob, Christfried, Aortitis syphilitica. Inaugural-Dissertation. Erlangen. — 24) Jasinski, R., Ueber syphilitische Erkrankungen der Wirbelsäule. Arch. f. Derm. u. Syphilis. S. 409. — 25) Joachim, Bemerkungen zu dem Aufsatz von Próksch: Die venerischen Krankheiten bei den alten Aegyptern. Ebend. S. 103. — 26) Kaposi, Gesundheitliche und sittliche Gefahren der Prostitution für die Bevölkerung etc. Wien. med. Blätter. 16. — 28) Kauders, H., Ein Fall von weit ausgebreiteter Endarteriitis luetica. Wien. klin. Wochenschr. No. 42. (Sehr interessante Krankengeschichte mit Obductionsbefund.) — 29) Lasch, Wann wird die Lues constitutionell? Arch. f. Derm. u. Syph. S. 61. — 30) Leloir, H., Recherches cliniques, anatomo pathologiques et experimentales sur les combinaisons de la scrophulo-tuberculose et de la syphilis, en particulier du côté de la peau. Archive de physiologie. No. 4. — 30a) Lewin, G., Ueber Myositis syphilitica diffusa s. interstitialis. Charité-Annalen. — 31) Lyte, A., Acquired syphilis in a child 4 years of age, probably as a result of rasse. New-York Record. p. 159. — 32) Maj, S., Ricerche sulle vie naturali di eliminazione del virus sifilitico, e dei prodotti della infezione sifilitica. Mezzi per attivarle. Gazetta lombarda. 44. 45. 46. — 33) Mracek, Fr., Ulcus cruris — Syphilis. Wien. klin. Wochenschr. No. 27. — 34) Derselbe, Schwere Form von Sclera-denitis universalis und Syphiloma hypertrophicum. Wien. med. Blätter. No. 50. — 35) Neumann, J., Ueber die klinischen und histologischen Veränderungen der luetisch erkrankten Tonsillen und Gaumenbögen. Vortr. in der deutsch. dermat. Gesellsch. zu Leipzig. Wien. med. Blätter. No. 50. — 36) Nicolle, Aug., La nourricerie de l'hospice des enfants-assistés (enfants syphilitiques et suspects). Thèse de Paris. — 37) Oppenheim, E., Ueber einen Fall von sog. circumscripter Atrophie der Haut nach secundärer Syphilis. Arch. f. Derm. u. Syph. S. 361. — 38) Page, A case of syphilitic cranial necrosis. Lancet. 29. August. p. 487. — 39) Pelizzari, C., Delle modificazioni da introdursi nel regolamento sulla prostituzione in rapporto con la profilassi delle malattie veneree. 14. Congress der Associazione medica italiana. August. — 40) Peters, O. A., Tertiaire Syphilis der Lymph-Vaten. Nederl. Tijdschr. voor Geneskund. No. 12. — 41) Petit, C., De la réinfection syphilitique. Thèse de Paris. 1892. — 42) Prokseh, J. K., Die venerischen Krankheiten bei den alten Aegyptern. Eine historische Skizze. Arch. f. Derm. u. Syph. S. 537. — 43) Derselbe, Die Syphilis bei den alten Babyloniern und Assyriern. Monatsh. f. pract. Dermat. Bd. 12. S. 389. — 44) Rasch, C., Un cas d'arthrophytisme d'origine syphilitique. Annales de derm. et de syph. — 45) Raymond, F., Arthropathies multiples et atrophie musculaire généralisée consécutive, en rapport probable avec une infection blenorrhagique. Gaz. de Paris. No. 1. — 45a) Rasch, Beiträge zur Kenntniss der syphilitischen Gelenkkrankheiten. Arch. f. Derm. u. Syphilis. S. 91. — 46) Ridlon, D., Syphilitic spondylitis in children. Med. News. 17. October. — 47) Róna, S. S., Extragenitale Syphilisinfection mit Rücksicht auf die ungarischen Verhältnisse. Monatsschr. f. p. Dermat. Bd. XII. S. 454. — 48) Le Roux, P., Syphilitic arteritis. Dubl. Journ. Juni. — 49) Salaghi, Un caso di sifilide renitente al mercurio e guarito prontamente col jodio. Il Raccogli. 1889. — 50) Simon, Sally, Framboesia syphilitica. Inaugural-Dissertation. Würzburg. 1890. — 51) Schuster, Die Syphilis, das Wesen, Verlauf und Behandlung. 3. Aufl. Berlin. — 52) Stewart, Proposition suggested by the failure of mercury and potas. jodid to cure a case of neve-syphil. subsequently cured by mercury alone. Med. News. Bd. 58. No. 15. — 53) Szadek, C., Four cases of syphilitic chancre of the Tonsil. St. Louis medical and surgical Journ. Januar.

Digitized by Google

— 54) Taylor, W., Chancres of the fingers. New York Record. 17. Januar. — 55) Derselbe, Varieties of chancre; the precordial uncariness of Syphilis; Alopecia syph. eruptions their differential diagnosis and treatment. Med. News. p. 214. — 55) Temple, S., Two cases of syphilis. Boston Journ. Vol. 125. No. 1. — 56) Viennois, De l'amputation spontanée des orteils cheyles syphilitiques par un processus ulcéreux, phagédénique, térébrant. Annal. de derm. et de syph. 1892. — 57) Werther, Ueber Ostitis deformans infolge Syphilis deformans. (Erkrankt war der rechte Unterschenkel.) Deutsche Wochenschrift. No. 25. — 58) Winternitz, Jahresbericht des polikl. Institutes der Universität Prag. Prager Wochenschr. No. 46. 47. 48.

Braumann (4) versteht unter érythème circiné tertiaire eine in vorgerückter Secundärperiode oder in der Tertiärperiode recidivirende Roseola, die Fournier Roséole de retour nennt. Diese Roseola kennzeichnet sich durch Grösse der einzelnen Efflorescenzen und ihre vorzugsweise Localisirung an einzelnen Regionen, wie Arm, Vorderam, Regio sacralis, ad nates. Die Eruption ist eine oberflächliche, nicht in die Tiefe greifende, zeigt leichte Schuppung, hat langen Bestand auch bei Behandlung der Syphilis. Dieses Erythem der Spätsyphilis combinirt sich oft mit oberflächlichen Läsionen der Zunge, welche Fournier Glossites tonsurantes geheissen hat Beide Läsionen kommen meist bei Kranken vor, welche ausgiebig mit Mercur behandelt wurden und sind ein Zeichen einer abgeschwächten Syphilis.

Couteaud (6) beschreibt einen bisher nicht beobachteten Fall eines Hygroma des Psoas ex lue, der einen 31jährigen kräftigen Mann betrifft.

Derselbe trägt berufsmässig sehr schwere Lasten und hatte 6 Jahre vor seiner Erkrankung Syphilis acquirirt, welche, ungenügend behandelt, noch immer an der äusseren Bedeckung Erscheinungen macht und zu einer noch bestehenden Orchitis führte. Allgemeine Drüsenschwellung. Vereiternde Bubonen. Pat. wird ins Spital mit einem Tumor in der linken Leiste aufgenommen. Die Geschwulst befindet sich unter der Schenkelarcade einwärts von den grossen Gefässen an der Innenseite des Oberschenkels; sie ist hervorspringend, eigross, an der Oberfläche glatt, abgerundet, consistent, giebt einen dumpfen Schall, nicht reponirbar, nicht druckempfindlich. Sie behindert den Pat. nur durch ihre Grösse. Der Tumor ist nicht vorspringend genug um seine Transparenz prüfen zu können. Die Haut darüber ist beweglich. Pat. giebt als Dauer der Geschwulst wenigstens 20 Tage an, klagt über ausstrahlende Schmerzen am Knie und in der Leiste Bei der Untersuchung des Pat. kann man im Beckenraum fluctuirende Flüssigkeit nachweisen. Die Fluctuation theilt sich dem Tumor mit. Pat. ist fieberlos und sehr gut genährt. Das linke Hüftgelenk ist ganz frei. — Vf. machte eine Probepunction in den Tumor. Durch diese entleerte sich helle, durchsichtige, citronengelbe, fadenziehende Flüssigkeit, welche bei Zusatz von Salpetersäure gerinnt. Vf. machte die Diagnose eines Hygroma syph. des Psoas. Nach einer antisyphilitischen Behandlung wird der Tumor kleiner, die Fluctuation geringer. Auch der Tumor in der Fossa iliaca wird immer weniger deutlich nachweisbar und schwindet wie der Tumor in der Leistenbeuge.

Ehrmann (10a) weist nach, dass das Leucoderma eine Folgeerscheinung von Exanthemen und keine Erscheinung sui generis sei. Das Leucoderma entsteht dadurch, dass das Pigment aus der Cutis nicht in die Epidermis aufsteigen kann, höchstwahrscheinlich deshalb, weil die Pigmentüberträger so verändert sind, dass sie nicht functioniren; beim breiten Condylom auch deshalb, weil die veränderten Epidermiszellen kein Pigment aufnehmen können. Dabei wird hier das Pigment aus der Cutis resorbirt. Die Pigmentüberträger bleiben deshalb oft zwischen Cutis und Epidermis mit Pigment beladen unthätig stehen. Das Leucoderma ist gegenüber anderen Pigmentanomalien gut characterisirt durch die Localisation, Form und Grösse der Efflorescenzen, welche nahezu gleich gross, elliptisch oder kreisförmig wie die sie erzeugenden Syphilide begrenzt sind, ferner durch die meist mangelnde Tendenz zum Fortschreiten und zur Pigmentanhäufung in der Peripherie; deshalb ist es diagnostisch sehr gut zu verwerthen.

Feibes (12) behandelte einen 23jährigen Mann an recenter luetischer Infection und deren consecutiven Secundärerscheinungen, welche nach 21 Injectionen von Hydr. salicyl. vollständig rückgängig waren. 5 Monate nach dem ersten Auftreten der Secundärsymptome zeigte Pat., 5—6 Wochen nach dem letzten Coitus ein Geschwür an der linken Seite des Frenulum, das einen rothen Grund hatte, wenig secernirte und sich auf Druck als hart erwies. Indolenter typischer syphilitischer Bubo in der linken Leistenbeuge. Vf. erklärte das Ulcus als Folge einer Reinfection, wartete neue Secundärsymptome nicht ab und leitete sofort die allgemeine Behandlung ein, da er der Ansicht ist, dass man nach absoluter Feststellung der Diagnose behandeln soll und in diesem Falle, wie er erklärt, „zumal er sonst den Patienten bei seiner Ungeduld sicher verloren haben würde." — Ueber das weitere Schicksal des Pat. wird Nichts mitgetheilt.

Derselbe (13) beschreibt einen Fall von galoppirender Syphilis, der einen 28jährigen gut constituirten und in guten äusseren Verhältnissen lebenden Mann betrifft. Derselbe bekam 9 Wochen nach Auftreten des Schankers, nach energischer mercurieller Behandlung der secundären Erscheinungen, ein Gumma der Urethra und der Bedeckung des Membrum virile. Heilung nach wiederholter Quecksilbercur.

Fournier (16) beschreibt ziemlich ausführlich die mercurielle Stomatitis, wie sie bei der Syphilisbehandlung mit Hg zur Beobachtung kommt, ohne neue Momente zu produciren und giebt schliesslich ein theoretisches Exposé über das Zustandekommen der Erkrankung. Die Heftigkeit der Affection ist von vielen Momenten abhängig, wie dies jedem Practiker hinlänglich bekannt ist. F. unterscheidet vier Typen der Stomatitis. 1) Entzündung des Zahnfleisches am letzten Mahlzahne. 2) Gingivitis um einen schlechten Zahn. 3) Gingivitis, die an den unteren Schneidezähnen beginnt. 4) Hemistomatitis einer Hälfte der Mundhöhle, der rechten oder linken Seite, je nachdem der Kranke gewöhnt ist auf der einen oder anderen Seite zu liegen. Wird die, wie aufgezählt localisirte Stomatitis nicht behandelt, so wird sie allgemein und mehr minder schwer. Nach Beschreibung dieser schweren Form entwirft F. ein Bild der heftigen Stomatitis, wie sie früher nach der alten Methode der Behandlung mit Mercur an der Tagesordnung war.

Grünfeld (18) hebt hervor, dass die Urethra

Digitized by Google

in den verschiedenen Stadien der Syphilis den Sitz ganz eigenartiger Affectionen abgeben kann, welche unter dem Bilde des Trippers auftreten. Die von G. angeführten Fälle (Sclerose, Erosionen in Folge von Papeln, Gummata sämmtlich die Harnröhre betreffend) bestätigen, dass der Tripper ein Symptom specieller Krankheitsformen bilden kann, deren Diagnose eine Verschiedenheit in Sitz, Form und Bedeutung des Leidens beweist. Es handelt sich um Fälle von Syphilis mucosae urethrae, die mehr oder weniger maskirt unter dem Bilde des Trippers auftritt.

Hudelo (22) unterzieht die Frage der Syphilisimmunität durch eine kritische Analyse der bisher bekannten experimentellen und klinischen Thatsachen einer eingehenden Prüfung, wobei er jede theoretische Betrachtung und Erwägung bei Seite lässt. Hierbei wird die gesammte einschlägige Literatur zu Rathe gezogen. Er bespricht zuerst die Immunität im Laufe der constitutionellen Syphilis und kommt nach einer überaus detaillirten Auseinandersetzung der sehr reichhaltigen Casuistik und experimentellen Ergebnisse zum Schlusse, welcher sich als Resultat der Prüfung ergiebt, dass jeder Syphilitiker im Verlaufe einer Lues durch das Factum der Infection, deren Träger er ist, sich im Zustande absoluter Immunität befindet, dass er, wie der Verf. sich ausdrückt, weder réinoculabel noch réinfectabel ist. Die Frage: „In welchem Zeitpunkt ist die Syphilisimmunität bereits constituirt" beantwortet er dahin: 1) Die Syphilisimmunität ist bereits im Incubationsstadium des Schankers vorhanden, kann aber oft in den ersten Tagen dieses Stadium, zuweilen während seiner ganzen Dauer fehlen. 2) Es ist Regel, dass die Syphilisimmunität schon bei Entstehung des Schankers vorhanden ist; es ist jedoch möglich, dass sie in den ersten Tagen der Schankerevolution vor Entwickelung der Drüsenschwellung noch fehlt. Bei Bestand des Bubo ist auch schon die Immunität sicher. Zur Zeit des Ausbruches der constitutionellen Symptome hat sie allenfalls schon ein gewisses Alter. Ueber den Werth der Excision des Schankers ist ein feststehendes Urtheil noch nicht möglich. 3) Wann endet die Immunität gegen Syphilis? Diese Frage beantwortet H. dahin, dass die Immunität niemals endet und während der ganzen Lebensdauer des Syphilisträgers dauert. Diese Frage und jene der Heilbarkeit der Syphilis sind nicht identisch. Vom theoretischen Gesichtspunkte aus betrachtet ist die Syphilis eine heilbare Krankheit, sie kann heilen, aber den Organismus refractär gegen Syphilis machen, ähnlich wie Scarlatina, Blattern das Individuum nach Ablauf dieser Affectionen später gegen dieselben unempfindlich machen. Ueber die Immunität der hereditär Syphilitischen kann sich Verf. nach den vorliegenden Beobachtungen kein endgiltiges Urtheil machen, hält es aber für wahrscheinlich, dass Personen, die von syphilitischen Eltern stammen, jedoch niemals Zeichen einer ererbten Syphilis zeigten, Syphilis acquiriren können. Ueber die natürliche Immunität gegen Syphilis, die oft gewisse, eigenthümlich veranlagte Menschen zeigen, sowie jene der Mütter, die ihre hereditär syphilitischen Kinder ungestraft stillen, spricht Verfasser nicht.

Jacob (23) hatte eine ausgedehnte microscopische Untersuchung an einem Präparate vorgenommen, das von einem practischen Arzte in Nürnberg an das pathologische Institut in Erlangen eingesandt wurde. Es bestand aus Herz und Lunge eines $18^1/_2$jährigen Mannes, der plötzlich verstorben und gerichtlich obducirt wurde. Derselbe war Potator. Die Untersuchung der Gefässe ergab Veränderungen in ihren Wänden, welche für Arteritis syph. symptomatisch sind. — Diagnosis: Arteriensclerose in Folge von Lues, Verdickung der Klappen durch miliare Ablagerungen e lue.

Jasinski (24) stellt die Behauptung auf, dass 1) die Syphilis der Wirbelsäule unter der Form der Periostitis, Ostitis gummosa, Caries, Exostose und der Necrose sich darstellt, 2) dass sie eine wirklich bestehende relativ seltene Erkrankung ist. Verf. meint, dass die primäre tuberculöse Knochenerkrankung in den Wirbeln nur bei jugendlichen Individuen im Wachsthumsalter vorkomme, beim Erwachsenen nur als secundäre Erkrankung bei gleichzeitiger tuberculöser Erkrankung der Lunge, des Kehlkopfes oder anderer Organe. In Fällen, wo sich beim Erwachsenen mit einer Wirbelaffection eine Tuberculose irgend welchen Organes nicht nachweisen lässt, nimmt er ein Neoplasma oder Syphilis als Ursache an. Sind gleichzeitig noch Zeichen von florider Syphilis vorhanden, so ist diese die Ursache. Selbst wenn Syphiliserscheinungen fehlen und für die Aetiologie kein Anhaltspunkt vorhanden ist, verordnet er die specifische Behandlung. Hat dieselbe Effect erzielt, so kann man ein Neoplasma ausschliessen. In einzelnen Fällen kann man durch die bestehenden Symptome, deren Verlauf, Wachsthum, u. s. w. schon a priori auf Neubildungen schliessen.

Lasch (29) zieht aus bereits von Anderen publicirten und drei auf der Breslauer Klinik zur Beobachtung gelangten Fällen den Schluss, dass vor dem Erscheinen der Roseola die Möglichkeit besteht, den Träger eines Primäraffectes mit dem Secrete desselben erfolgreich zu impfen, dass also die Immunität gegen das syphilitische Virus höchstens erst im Verlaufe des primären Stadiums eintritt. Um den Zeitpunkt des Beginnes der Immunität gegen Impfungen, also des Constitutionellwerdens der Syphilis zu fixiren, reichen die bisherigen Erfahrungen nicht aus. Es müssen Impfversuche systematisch durchgeführt werden. Diese werden unter Anderem auch lehren, ob und wie grosse individuelle Unterschiede vorhanden sind. Die Thatsache steht fest, dass der Primäraffect kein Zeichen constitutioneller Syphilis sei, mit ihm ist noch keine Immunität gegen Syphilis vorhanden. In einem Falle L.'s hat sich noch kurz vor Auftreten der Roseola an einem Pat. eine typische Sclerose entwickelt, an einem anderen Kranken noch vier Wochen nach der Infection eine Inoculation gehaftet.

Leloir (30) sah bei einem 24jährigen scrophulösen Mädchen mit recenter Syphilis, Papeln eine Form annehmen, die nicht gewöhnlicher Art war. An der rechten Halsseite stellten sich die Papeln als halbhaselnussgrosse, stark elevirte, harte, kupferrothe, hie und da deutlich halbkugelige Knoten dar, welche unter

Digitized by Google

der entsprechenden Behandlung ganz schwanden. L. machte vor und nach der antisyphilitischen Behandlung die anatomische Untersuchung dieser Gebilde. Zahlreiche Schnitte von denselben vor dem Einfluss der Behandlung lassen nicht entscheiden, ob es sich um Lupus oder um ein luetisches Gumma handle. Die Gegenwart von isolirten und gruppirten Riesenzellen, von Tuberkelbacillen in denselben oder in deren Nähe sprach für die tuberculöse Natur des Gewebes, die Endarteritis, die Sclerosirung des Hautgewebes für Lues. Die Inoculation des Gewebes ergab ein negatives Resultat. Die microscopische Untersuchung der Neubildung nach der Behandlung zeigte durchweg lupöses und lupomatöses Gewebe und Tuberkelbacillen. Ein kleines Stück des Gewebes wurde einem Meerschweinchen injicirt. Nach 6 Wochen war es manifest tuberculös. Das tuberculöse Gewebe des Thieres erzeugte bei einer Reihe von Versuchsthieren durch Inoculation Tuberculose. L. resumirt, dass es unstreitig eine Mischform von Syphilis gebe und glaubt dies durch Veröffentlichung dieses Falles erwiesen zu haben.

Lewin (30a) stellte am 3. März 1891 der Berliner dermat. Gesellsch. einen 21jährigen Kranken vor, der sich im September 1890 luetisch inficirte und zur Zeit des Erscheinens des ersten Exanthems heftige, terebrirende Schmerzen im linken Schultergelenk bekam, durch welche jede Bewegung im Arm unmöglich wurde. Bei der Aufnahme ins Spital hatte Patient ein grossfleckiges schuppendes Exanthem. Der linke Arm, die Region der linken Schulter hängen ohne Regung herab; active wie passive Bewegung daselbst wegen Schmerzen unmöglich. Das obere Drittel des linken Armes, die Reg. scapulo-humeralis geschwellt, auf Druck empfindlich. Der M biceps fühlt sich heiss an, ist in seiner ganzen Ausdehnung steinhart. Die M. deltoides, coracobrachialis, brachialis int., pectoralis u. s w. sind empfindlich, wenn man das Schultergelenk drückt. Pat. bekommt täglich eine subcutane Injection von 1 cg Deutojodür Hg. In der Narcose sind alle Bewegungen in der Schulter und im Ellbogen möglich. Es sind also diese intact, so dass die Diagnose Myositis des Biceps gerechtfertigt erscheint. Nach 3 Wochen verschwand das Exanthem und allmälig auch die Härte im Biceps, welcher schliesslich, wie auch die M. pectoralis, triceps und deltoides, atrophisch wird. Die Atrophie wird in der Folge deutlicher und befällt auch die M. supra- und infraspinalis. Die Beweglichkeit stellt sich wieder her. Nach der 26. Injection kann der Patient den Arm bis zu einem Winkel von 30° beugen.

Maj (32) stellt sich auf den bacteriologischen Standpunkt bei seiner Betrachtung der Wirkungsweise des syphilitischen Virus. Seine Betrachtungen sind nur allgemeiner Art, ziehen in den Gesichtskreis die Thätigkeit des Virus bei verschiedenen Individualitäten, verschiedenem Alter der befallenen Individuen, zeigen, welchen Einfluss das Clima auf den Verlauf der Krankheit hat; womöglich soll die Behandlung im Sommer und im warmen Clima durchgeführt werden. Da die Haut- und Darmthätigkeit grossen Einfluss auf den Decursus haben, so empfiehlt er nachdrücklich die Abführmittel, Holztränke und Bäder. Die Quecksilberbehandlung bei Spätsyphilis verwirft er.

Oppenheim (37) beobachtete an einem 25jähr. Manne im Verlauf der secundären Syphilis nach einem maculo-papulösen und ulcerösen Syphilide einige Monate nach der Infection Veränderungen an der Haut, welche, als Reste dieser Syphilide, sich als Pigmentflecke, blaue Flecke an verschiedenen Hautregionen, sowie in einer eigenthümlichen Faltung der Haut darstellen. Die Haut zeigt allenthalben eine gewisse Schlaffheit, infolge deren sich Hautfalten bilden. Streicht man mit der Hand über die Haut des Halses, des Hypogastrium, so bilden sich zahlreiche kleine Falten, die einige Zeit sich erhalten und sich spontan ausgleichen. Am Rücken bestehen Gruppen solcher Falten, die spontan entstanden sind, persistiren und nicht ausgeglichen werden können. Alle Functionen der Haut sind erhalten. Für die macroscopische Untersuchung wurde vom Arm eine deprimirte Hautstelle, vom Bauche eine gefaltete Hautstelle genommen. An beiden finden sich dieselben Verhältnisse. Es ist nichts aufzufinden, was die Atrophie der Haut oder der Faltenbildung erklärt. Eine wirklich atrophische Haut liegt nicht vor, wohl aber ein scheinbarer Schwund des Bindegewebes durch Dehnung und Zerrung, das mit der Zeit sich restituirt.

Rasch (45a) hat fünf Fälle von luetischer Gelenkserkrankung beobachtet, von welchen zwei in Heilung übergingen, drei durch anderwärtige schwere Erkrankungen (Dementia, Pneumonie, Arteritis syph.) letal endeten. Bei diesen konnte die Section gemacht und durch diese und die folgende microscopische Untersuchung werthvolle Aufklärung über d. syphilitische Gelenkleiden erzielt werden. Es handelte sich um eine syph. Affection 1. an beiden Patellen, dem oberen Ende der r. Tibia, 2. Chondro-arthroitis cubiti utrq.. 3. Chondro-arth. genu sin. Die Gelenksaffection characterisirt sich path.-anatomisch durch eine circumscripte Ulceration und Zerfaserung des Knorpels mit Bildung villöser Excrescenzen theils durch strahlige weisse Narben im Knorpel, theils durch Verdickung der Gelenkmembran und reichliche Proliferation von Villi. R. nimmt an, dass die Knorpelgeschwüre aus gummösen Infiltrationen hervorgehen und dass die strahligen weissen Narben Residuen derartiger Entzündungen sind. Symptomatisch zeigen alle beobachteten Fälle eine diffuse ziemlich weiche Kapselgeschwulst mit relativ nur in geringem Grade beschränkten Bewegungen, bei welchen der Schmerz, welcher von verschiedener Intensität ist, nicht gesteigert wird.

Raymond (45) nahm im April 1890 einen 32j. Mann auf, der im Jahre 1886 einen Tripper bekam, der mehrere Monate anhielt. 1887 acute Entzündung des Kniegelenkes, die zwei Monate dauerte. Nach einer körperlichen Ueberanstrengung Fieber und Schmerzen in der Wirbelsäule durch zwei Monate. 1887 durch drei Monate Schmerzen in der linken Schulter, Wirbelschmerzen, Schmerz in der Articulatio sacro-iliaca. Zunehmende Muskelschwäche, Abmagerung der Musculatur der Extremitäten, psychische Störungen, Melancholie, Gedächtnissschwäche. 1888 und 1889 vage Schmerzen längs der Wirbelsäule und in den Gelenken der Zehen. April 1890 subacute Schmerzen in der Regio cervicalis; Atrophie der Muskeln des Nackens, Ankylosis der Halswirbelgelenke, so dass der Kopf nach vorne fällt, ohne aufgerichtet werden zu können. Pat. wird immer magerer. Atrophie aller Muskeln, In den Gelenken weder Schwellung noch Schmerz, Hautsensibilität ist intact, das Sehen normal, Patellarreflex gesteigert, faradische und galvanische Empfindung in allen, selbst in den atrophisirten Muskeln erhalten. Raymond setzt zum Schlusse auseinander, welche Momente ihn bewegen, anzunehmen, dass die Atrophie eine Folgeerscheinung des Trippers sei.

Taylor (54) nimmt 4 Formen der Fingerschanker an. 1. die schuppende Papel oder Tuberkel.

Digitized by Google

2. Den excoriirten oder exulcerirten Schanker. 3. Den fungösen Schanker. 4. Den panaritium-artigen Schanker.

Die erste Form kommt am seltensten vor. Prädilectionsstelle ist die Dorsalfläche, seltener wird die seitliche oder Palmarfläche betroffen. Zu Beginn zeigt sich ein rothes Pünktchen, welches ziemlich rasch an Umfang zunimmt, bis es sich endlich zu einer papulotuberculösen Efflorescenz von einem Durchmesser von einem halben Zoll entwickelt. In diesem Zustand kann es Wochen oder Monate lang verweilen und dann mit Hinterlassung einer bräunlich pigmentirten Stelle involviren. Sind aber in den Process auch die Hautfalten über den Gelenken ergriffen, so erfolgt Fissur, auch durch ein Trauma kann die Excoriation eingeleitet werden.

Die zweite und häufigste Form ist der excoriirte oder exulcerirte Knoten. Diese häufigste Form spielt sich meist am Fingerende ab und beginnt als Pustel oder als röthliche Excoriation von variabler Grösse, die an Umfang zunimmt. Am Ende der 2.—4. Woche findet man eine grosse, glatte, granulirende oder auch knollige Masse, die beträchlich hart und blauroth gefärbt ist. Ohne Reizung erfolgt langsam die Involution, bei Reizung kann der Affect auch ein Jahr bestehen.

Die dritte Form — der fungöse Schanker — ist häufiger; dieser besteht zuerst aus einem excoriirten Knoten, auf dem sich, durch Reizung oder dem Schanker selbst anhaftende Eigenschaften, grosse, lange, durch kleine aber deutliche Zwischenräume getrennte Granulationen ausbilden, welche dem Schanker ein fungöses Aussehen verleihen. Der Schanker zeigt braunrothe Farbe und schwammige Consistenz, er hinterlässt röthlich braune Narben und zerstört mehr oder weniger den Nagel.

Der panaritiumartige Schanker wird häufiger als der schuppende beobachtet, er beginnt meist am Nagelrand als excoriirter oder nicht excoriirter Fleck oder als ein entzündliches Infiltrat, das sich am Sulcus begränzend seitlich ausbreitet. Mit der Zunahme des Schankers schwillt die letzte Phalanx und nimmt eine bullöse Form an. Häufig kommt es zu Geschwürsbildung um den Nagel. Dieses Geschwür ist öfter mit einer bräunlich-grauen necrotischen Membran bedeckt und liefert eine copiöse aber fötide Secretion. Der Nagel nimmt eine dunkle Farbe an und wird locker. Diese Form kann mit nichtspecifischem Panaritium oder mit Perionychia syphilitica hereditaria verwechselt werden.

Viennois (56) beschreibt einen Fall tardiver hereditärer Syphilis bei einem 48jährigen Manne, dessen beide Eltern luetisch waren, der selbst aber niemals eine venerische Primärerkrankung hatte. Im Alter von 8, 18 und 20 Jahren hatte er gummöse Geschwüre an der Haut des linken Unterschenkels. In den Zwischenpausen erfreute sich Patient einer vollkommen guten Gesundheit. Die letzt aufgetretenen Gummata entstanden im 32. Lebensjahre des Kranken am Rücken der zweiten und dritten Zehe des linken Fusses. Diese Gummen griffen in die Tiefe und gaben zu Verschwärungen Anlass, welche durch sechs Jahre sich erhielten und zum spontanen Abfall der Zehen führten. Gleichzeitig entwickelte sich eine serpiginöse Ulceration am Fusse, welche nahezu ebenso lange währte. Bis dahin hatte der 43jährige Kranke niemals eine antiluetische Behandlung durchgemacht. V. ordnete nun eine solche an, welche jedoch ohne jedweden Effect blieb, wozu der Umstand beigetragen haben mochte, dass Pat. unter sehr ungünstigen hygienischen Verhältnissen lebte und dass die Behandlung selbst höchst unvollkommen ausgeführt werden konnte. In der Folge trat abermals eine specifische Ulceration auf, die jedoch unter gebesserten äusseren Verhältnissen in 28 Tagen zur Vernarbung gebracht werden konnte.

[1] Krefting, R., Ein seltenerer Fall von Urethralschanker. Norsk Magazin. Juli. p. 584—586. — 2) Boeck, C., Syphilitische Infection, durch die Tonsillen vermittelt. Ibid. Januar.

Krefting (1). Ein 28jähr. Mann litt seit einem Jahre an Gonorrhoe, zu deren Heilung er eine Glasspritze benutzte. Mit dieser lädirte er sich die Harnröhre. K. führte in diese ein Ohrenspeculum mit grossem Caliber ein und sah bei reflectirtem Tageslichte auf der unteren Harnröhrenwand mehr wie 1 cm hinter dem Orificium ext ein kleines rothes, nicht belegtes Geschwür, dessen Boden indurirt war. In der linken Leistenbeuge eine mandelgrosse, oberflächliche, harte Drüse. Pat. gab zu, dass er vor einem Monat sich unreinem Beischlafe ausgesetzt hatte. 45 Tage nach diesem zeigte sich papulöses Exanthem am Stamme u. s. w.

Boeck (2). Bei einem 33jähr. Manne war die rechte Tonsille enorm vergrössert, ihre Oberfläche nicht eigentlich ulcerirend, ziemlich roth oben und das Epithel hier und da aufgelockert; in einem Mundwinkel fand sich eine unreine Rhagade vor und stellenweise einzelne Fleckchen von specifisch syphilitischem Aussehen. Die Tonsille war nicht eigentlich hart, aber eigenthümlich elastisch-resistent anzufühlen. Sowohl hinter dem rechten Unterkieferwinkel wie unterhalb der Maxilla und weiter nach unten, sowohl vor wie hinter dem rechten Kopfnicker bis in die Oberschlüsselbeingrube wurden Reihen von harten, geschwollenen Drüsen palpirt. Ausserdem fand sich auf der Aussenseite des Ramus horizontalis maxillae bis in gleicher Höhe mit Angul. oris dext. ein festes Infiltrat im Unterhautzellengewebe, sowie maculo-papulöse Syphilide an den unteren Extremitäten. Heilung durch Jodkalium.

Fr. Eklund.

1) Bergh, R., Vestre Hospital i 1890. Ber. om Kommunehospitalet, Oresundehosp., Blegdamehosp. og Vestre Hospital i Kjöbenhavn for 1890. p. 186 ff. (Separat 38 pp.) — 2) Haslund, Kommunehosp. fjorde Afdeling i 1890. Ibid. p. 67—81. (Separat 13 pp.) — 3) Rasch, C., Korrespondance fra Wien og Paris. Bibl. f. Laeger. B. 83. H. 4, 5. p. 318—326. 390—403. (Referirende und kritische Reiseerinnerungen.) — 4) Bergh, R., Om Tatoveringer for de offentlige Fruentimmer. Hosp. Tid. 3 R. IX. 14. p. 169—183. m. 2 color. Tavler. (Auch in der Monatsschr. f. Dermat. u. Syph. XII. 5. erschienen.)

Bergh (1) liefert seinen gewöhnlichen Jahresbericht des Vestre-Hospital in Kopenhagen. In den 2 Abtheilungen desselben, der öffentlichen und der geheimen Prostitution gehörend, wurden 1890 2165 (1346 + 819) Individuen behandelt. — Von den öffentlichen Dirnen, deren Anzahl 648 betrug, hat sich immer, wie gewöhnlich, eine grosse Procentzahl im Spitale befunden. Diese Classe hat somit 1303 Aufnahmen von in Allem 405 verschiedenen Frauenzimmern abgegeben, von welchen eine sehr grosse Anzahl jedoch nur pseudovenerische Leiden hatte. Wie gewöhnlich wird im Detail die seltenere Aufnahme von den nicht-bordellirten Dirnen betont. — Von den

Digitized by Google

in der zweiten Abtheilung vorgekommenen 752 Individuen waren 324 Dienstmädchen, die anderen hatten andere Gewerbe; 18 pCt. dieser Mädchen wohnten bei Eltern oder anderen nächsten Verwandten. Diese Abtheilung hat ihre gewöhnliche besondere Merkmale in Bezug auf Häufigkeit im Vorkommen und im Entwickelungsgrad einzelner Leiden dargeboten. Zur Observation wurde an dieser Abtheilung eine weit geringere Anzahl als an der andern aufgenommen (19 : 233); Vulvitis kam dagegen weit häufiger vor (57 : 3) sowie auch Vaginitis (35 : 1); Condylome kamen viel häufiger, in 28 (gegen 5) pCt. vor; Syphilis wird ebenso häufiger gesehen (50 : 38) und vor Allem der erste Ausbruch (28 : 7) mit seiner so oft so bedeutenden und verhängnissvollen Entwickelung von Schleimpapeln.

Von den pseudovenerischen Affectionen werden im Detail die genitalen Erytheme und Excoriationen, die Balanoposthiten, die Smegmatorrhoen, die genitalen Rupturen und die Analfissuren besprochen; ferner die genitalen Herpes-Ausbrüche, die am meisten (bei 87 von 97) von menstrueller Natur scheinen, wie näher erörtert; dann der faciale Herpes, der oft auch von den Catamenien abzuhängen scheint; endlich das Molluscum varioliforme (contagiosum), die genitalen Folliculiten und Furunculosen. Die eigenthümlichen, meist oft vorkommenden genitalen Papeln (pseudochancre syphilitique, Induratio redux), die meistens, bei 33 von 45, bei früher syphilitischen Individuen gesehen wurden, werden genauer detaillirt. Das Letztere gilt auch zum Theile von der an der Mundschleimhaut vorkommenden Epitheliasis, bei 3 von 18 Individuen war Syphilis vorausgegangen. Die so oft vorkommenden erotischen Suctionen und Bisse werden erwähnt, sowie die Folgen von (passiver) Flagellation; schliesslich eine Reihe von vorgekommenen Fällen, die in keiner directen Verbindung mit sexuellen Verhältnissen standen.

Von den venerischen Leiden werden zuerst die Catarrhe abgehandelt. — Vulvitis kam bei 60 (3 + 57) Individuen vor; von Vaginitis (die bei Erwachsenen überhaupt ja kaum venerischer Natur ist) wurden 36 (1 + 35) Fälle gesehen, von anderen vaginalen Leucorrhoen 58 (10 + 48). Leiden der vulvovaginalen Drüsenapparate wurde bei 127 (50 + 77) Individuen gefunden, bei 56 allein an der linken, bei 54 an der rechten und bei 17 an beiden Seiten. Die Beschaffenheit des Leidens wird detaillirt. Abscess-Bildung stellte sich bei 23 Individuen ein, bei 15 war der Eiter sehr stinkend; bei dem einen schien die Drüse selbst vereitert, bei einem anderen fand sich bei dem Eintreten in des Hospital Durchbruch in das Rectum. Die Drüse wurde nur bei 7 Individuen geschwollen gefunden. Die in 46 Fällen angestellte bacteriologische Untersuchung zeigte in 26 (intracelluläre) Gonococcen; bei 14 anderen andere Diplococcen m. a. Bacterien, bei 6 fanden sich nur Staphylo- und Streptococcen. Das Secret war bei einem dieser Individuen von neutraler, bei 3 von sauer, bei den übrigen von alcalischer Reaction. Nur bei einem Individuum fand sich Geschwulst der inneren Leistendrüsen der entsprechenden Seite. — Die Urethritis war, wie immer, der am häufigsten vorkommende Catarrh; die allermeisten öffentlichen Dirnen erwerben schnell Urethritis, und bei einer sehr grossen Anzahl derselben geht diese in eine latente atonische chronische Form mit Recrudescenzen über. An der ersten Abtheilung kamen 456 Fälle vor, von denen 140 purulent, nur bei 24 Individuen wurde Strangurie angegeben, bei 6 fanden sich reflectorischer Tenesmus, bei 2 Ischurie, bei 4 Periurethritis; bei 1 Individuum kam urethraler Rheumatismus vor, bei 2 geschwollene und empfindliche Leistendrüsen. Parurethritis fand sich bei 50 Individuen, bei 34 zugleich Urethritis. In der zweiten Abtheilung wurden 555 Individuen mit Urethritis aufgenommen, bei 271 war dieselbe purulent; bei 79 wurde Strangurie angegeben, bei 11 Tenesmus vesicae, bei 2 fand sich Ischurie, bei einem Blasencatarrh, bei einem Periurethritis, bei einem geschwollene Leistendrüsen. Parurethritis kam bei 91 Individuen vor, bei 83 in Verbindung mit Urethritis. — Cervicalcatarrh fand sich in der ersten Abtheilung bei 22, in der zweiten bei 41 Individuen.

Condylome wurden in der ersten Abtheilung bei 67 Individuen gesehen, d. h. in etwa 5 pCt. der ganzen Anzahl von Aufnahmen, in der zweiten bei 210 oder in gegen 28 pCt. Der Sitz dieser Papillome wird detaillirt.

Von venerischen Geschwüren kamen in der ersten Abtheilung 4, in der zweiten 3 Fälle vor; sie wurden alle von Bubonen-Bildung gefolgt. — Inguinale Bubonen zeigten sich in der ersten Abtheilung bei 14 Invididuen nach verschiedenen Localleiden, Revolution trat bei 7 ein; in der zweiten Abtheilung kamen 15 Fälle vor, von denen 6 resorbirt wurden.

Wegen Syphilis wurden 88 Individuen behandelt; diese wie die anderen venerischen Leiden haben in den letzten 4 Jahren in Kopenhagen an Häufigkeit bedeutend abgenommen; in der ersten Abtheilung kamen 38, in der zweiten 50 Fälle vor. 35 (7 + 28) hatten den ersten Ausbruch, die übrigen Recidiv. — Der erste Ausbruch wird in Bezug auf Alter u. s. w. der Individuen detaillirt. Die Mehrzahl der öffentlichen Dirnen, 5 von 7, hatten sich, wie gewöhnlich, die Syphilis im ersten Jahre ihrer Function zugezogen. Fast jede einige Zeit practicirende Dirne erwirbt Lues und meistens ist solches schon ziemlich früh ihr Loos. Dessen ungeachtet finden sich unter den 804 verschiedenen Dirnen, die in den letzten 5 Jahren aufgenommen sind, 28, die durch 8—32 Jahre nicht mit Lues angesteckt worden sind. In der ersten Abtheilung zeigten 3 von 7, in der zweiten 15 von 28 Induration. Schleimpapeln kamen bei 19 Individuen der zweiten Abtheilung vor. Bei einem Individuum wurde induratives Oedem gesehen, bei zwei ein von Induration ausgehender Lymphgefässstrang des Labium majus. Geschwollene Lymphdrüsen fehlten bei keinem Individuum; die am häufigsten geschwollenen waren die Leistendrüsen (31), aber nur bei einem Individuum waren diese allein geschwollen. Die gewöhnlichen Prodrome fehlten bei 3 Individuen; bei zwei fand sich eine leichte locale Periostitis, bei einem Geschwulst der Milz; Temperatursteigerung kam bei 19 vor. Verbreitete cutane Syphiliden fehlten in 4 Fällen; von den übrigen 31 zeigten 26 Roseola; starke Lichtung des Kopfhaares kam bei 12 vor. Leucoderma entstand bei 4 Individuen während der Behandlung. Mucöse Syphiliden kamen recht oft vor, bei 24 Erythem der Schlundschleimhaut, bei ziemlich vielen genitale Erytheme. Die Behandlung erforderte durchschnittlich fast 67 Tage. Dieselbe war immer mercuriell, meistens in Inunctionen (mit 5—8 g Ungu. hydr.) bestehend. Mundirritation kam bei 8 Individuen vor, 2 hatten mercurielle Enteritis. Zunahme an Gewicht während der Behandlung zeigte sich bei 22 Individuen, eine Abnahme bei 10, bei 3 erhielt sich das Gewicht unverändert.

Mit einem ersten Recidive wurden 19 (11 + 8) Individuen aufgenommen. Ein Individuum hatte eine gummöse Iritis, ein anderes Perionyxis. Ein zweites Recidiv wurde bei 11, ein drittes bei 5, ein viertes bei 5, ein fünftes bei einem und ein sechstes und siebentes auch bei einem beobachtet, ebenso ein neuntes; bei 8 Individuen liessen sich luetische Antecedentien nicht nachweisen, die Art des Ausbruches zeigte aber denselben als recidiven deutlich an.

25 pCt. dieser 88 Individuen zeigten eine deutliche, doch nie bedeutende Temperaturerhöhung im prodromalen Stadium und während des ersten Theils der Ausbruchsperiode; bei dem ersten Ausbruche kam solche in 54 pCt. der Fälle vor. Nur bei 4 schien

Digitized by Google

sich Leiden des Kehlkopfs-Einganges zu finden, nur bei 3 Vergrösserung der Milz.

Von diesen 88 Individuen wurden 82 mercuriell behandelt, 67 mit Inunctionen, 12 mit Pillen von Sublimat oder salicylsaurem Hg (bei 2 in Verbindung mit Schwitzcur) und 3 mit Sublimat-Injectionen. Mercurielle Mundirritation entstand bei 14 Individuen, von welchen 8 den ersten Ausbruch hatten; mercurielle Enteritis bei zwei. Eine Zunahme an Gewicht während der Behandlung wurde bei 42 Individuen constatirt, von denen 22 den ersten Ausbruch hatten; eine Abnahme fand sich bei 38, von welchen 10 mit erstem Ausbruch; bei 8, von denen 3 mit erstem Ausbruch, erhielt sich das Gewicht.

Die Menstruations-Verhältnisse werden genauer erwähnt. Von 405 verschiedenen Dirnen zeigten 35 Abnormitäten dieser Function. Unter 752 Individuen der zweiten Abtheilung kamen 103 Fälle vor.

Von den öffentlichen Dirnen scheinen nur 5 oder 1,2 pCt. geboren zu haben. Keines der von den drei luetischen Müttern geborenen Kinder war lebensfähig, dagegen hatten zwei nicht syphilitische ausgetragene und gesunde Kinder. — In der zweiten Abtheilung wurden unter 752 verschiedenen Individuen 35 Fälle von Graviditat nachgewiesen; Auskunft über den Ausgang derselben liegt aber nur für 26 vor. Von 7 von luetischen Müttern geborenen Kindern waren nur 2 lebensfähig. Von den 19, deren Mütter nicht Syphilis hatten oder gehabt hatten, waren nur 6 lebenstüchtig, und von diesen starb eins schnell. Die losen Verbindungen tragen nur wenig zur Vermehrung der Gattung bei (Montesquieu), und dieser Beitrag selbst hat so oft nur eine geringe Lebensdauer.

Schliesslich folgen Beiträge zur Erläuterung der Häufigkeit anderer Krankheiten der Dirnen als die, welche eigentlich und wesentlich im Vestre-Hospital behandelt werden, von allen Spitälern Kopenhagens eingeholt. Von den 40 in diesen Spitalsabtheilungen behandelten Individuen hatten 18 Affectionen der Gebärmutter und ihrer Nachbarorgane. Trotzdem ist Hysterie unter den Dirnen selten, sowie hysterische Affectionen auch in der zweiten Abtheilung auffallend selten vorkommen.

Dem Berichte Haslund's (2) von der vierten Abtheilung des Kopenhagener Communehospitals zufolge, wurden dort 2148 Individuen 1890 behandelt, von welchen 439 Weiber, 344 Kinder waren; von denselben starben 36. Die Todesfälle mitsammt den Sectionsresultaten werden kurz referirt; 31 waren Kinder, von welchen 8 mit congenitaler Syphilis. — Wegen Urethritis wurden 579 Männer behandelt, 182 waren chronische Fälle. Dieselbe war bei 192 Individuen durch Epididymitis complicirt, fast immer von Funiculitis begleitet, in der Mehrzahl der Fälle, in 108 war die Nebenhodenentzündung rechtsseitig, bei 8 Individuen fand sie sich an beiden Seiten. Periurethritis kam bei 30, acute Prostatitis bei 10, Blasenhalscatarrh bei 4, bei 23 Lymphangitis penis vor; geschwollene Leistendrüsen sollen fast immer die acute Urethritis begleitet haben, Suppuration trat in 8 Fällen ein. Ophthalmoblennorrhoe kam bei einem Individuum vor, bei 23 rheumatoide Affectionen, deren Sits specificirt wird. Wegen Urethritis wurden ferner 42 Frauenzimmer behandelt, von welchen 28 noch gonorrhoische Affection des Cervicalcanals gehabt haben sollen; bei einem fand sich Periurethritis, bei einem anderen rheumatoide Affection. Vaginitis wurde bei 52, Leiden des vulvo-vaginalen Drüsenapparates bei 14 Individuen gesehen, von den letzteren hatten 6 Abscess-Bildung. — Condylome kamen bei 15 Männern, bei 21 Frauenzimmern vor. — Venerische Geschwüre wurden bei 3 Männern gesehen, bei dem einen mit Inguinalbubo complicirt. — Wegen Syphilis wurden 251 Männer behandelt, von welchen 106 den ersten, 41 den zweiten, 27 den dritten, 8 den vierten und 1 den fünften Ausbruch hatten; bei 60 Individuen liess sich die Nummer des Recidives in der Ausbruchs-Reihe nicht bestimmen, 25 derselben waren aber nie behandelt, und von diesen hatten 18 tertiäre Symptome. Von syphilitischen Frauenzimmern kamen 124 in Behandlung; von denselben hatten 35 den ersten, 16 den zweiten, 8 den dritten und 4 den vierten Ausbruch; für die übrigen 62 Individuen liess sich die Zahl des Ausbruches der Reihe nach nicht bestimmen; 28 waren aber nie behandelt, und von denselben zeigten 20 tertiäre Symptome. — Von Kindern mit congenitaler Syphilis wurden 15 behandelt, von welchen 8 starben; von tardiver congenitaler Lues kamen noch 4 Fälle vor. — Wegen Syphilis insons kamen 19 Individuen in Behandlung, von welchen 6 erwachsen waren.

In der mit der Abtheilung verbundenen Poliklinik wurden 995 Individuen behandelt.

R. Bergh (Kopenhagen).

1) Anz, Ueber die morphologischen Veränderungen des Blutes bei Syphilis. Sitzungsbericht der russischen syphilit. u. dermat. Gesellschaft. Wojenno-Medicinskij Journ. Bd. CLXXII. Decemberheft. — 2) Damperow, J., Lehrbuch der Syphilis. St. Petersburg. — 3) Lass, J., Ein Fall von Prolapsus recti syphilitischen Ursprunges. Wratsch. p. 309. — 4) Michajlow, Ein Fall von Erkrankung an frischer Syphilis eines schon an hereditärer Syphilis Leidenden. Sitzungsbericht d. russ. syphil. und dermat. Gesellschaft. Wojenno-Medicinskij Journ. Bd. CLXXI. Juliheft. (Der Bericht ist mangelhaft und nicht beweisend. Ref.) — 5) Nikolskij, D., Zur Frage über die extragenitale Ansteckung mit Syphilis beim Rasiren. Wratsch. p. 987. — 6) Petersen, O., Albuminurie, bedingt durch Syphilis. Ibid. p. 511. — 7) Speranski, N., Zur Frage über die Maassregeln zur Beschränkung der Verbreitung der Syphilis. Vortrag, gehalten in der Section für Hautkrankheiten und venerische Krankheiten der IV. Versammlung russ. Aerzte zu Moskau. Russkaja Medicina. No. 12. — 8) Suruktschi, S., Die syphilitische zuckerlose Harnruhr. Wratsch. p. 8.

Anz (1) veröffentlicht die Resultate seiner Untersuchungen über die morphologischen Veränderungen des Blutes bei an Syphilis leidenden Kranken. Verf. fand bei denselben während der Periode der höchsten Entwickelung der syphilitischen Erscheinungen eine Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen. Dieselben waren von verschiedener Grösse. Unter denselben befanden sich vergrösserte rothe Blutkörperchen (globules geants Hayem's) und boten die rothen Blutzellen auch noch die Erscheinungen der Microcythämie und Poikilocytose. Der Procentgehalt des Blutes an Hämoglobin war vermindert. Die weissen Blutzellen boten eine Verminderung der polynucleären Formen, eine Vermehrung der mononucleären und der Uebergangsformen, sowie auch eine Vermehrung der eosinophilen Zellen.

Damperow (2) veröffentlicht ein Handbuch über Syphilis für Feldscherer, d. h. Gehülfen für Aerzte, welche mit der Verrichtung von Heilverfahren, die in das Gebiet der kleinen Chirurgie gehören, betraut werden. Das Buch enthält 218 Druckseiten. Der Inhalt des Buches ist für die Feldscherer viel zu ausführlich behandelt. So z. B. bedient sich Verf. bei der Beschreibung der histologischen Veränderungen, Kunst-

Digitized by Google

ausdrücke, welche für die Feldscherer, die doch nur sehr beschränkte Vorkenntnisse besitzen, vollkommen unverständlich bleiben müssen. Auch bespricht Verf. in seinem Buche ausführlich die Behandlung der Syphilis, welche den Feldscherern in Anbetracht ihrer geringen medicinischen Kenntnisse doch garnicht anvertraut werden dürfte.

Lass (3) weist darauf hin, dass er in der gesammten Literatur keinen einzigen Fall von Prolapsus recti gefunden habe, in dem dieses Leiden durch Syphilis verursacht worden wäre. Verf. sei der Erste, welcher einen solchen Fall beobachtet habe.

Er veröffentlicht eine ausführliche Krankengeschichte eines an hereditärer Syphilis leidenden 23jähr. Soldaten, welchem vom 17. Lebensjahre der Mastdarm vorfiel. Verf. verordnete dem Patienten zufällig, da er auch Erscheinungen der Syphilis bot, eine antisyphylitische Cur. Während derselben verminderten sich unerwartet die Erscheinungen des Prolapsus recti und soll nach Beendigung der Cur mit den Symptomen der Syphilis auch der Vorfall des Mastdarmes vollkollkommen geschwunden sein. Verf. spricht die Voraussetzung aus, dass wahrscheinlich im Zellgewebe um den Mastdarm oder in den Muskeln der Afterschliesser oder des Afterhebers syphilitische Producte zugegen gewesen sein müssen, nach deren Resorption der Vorfall des Mastdarmes geschwunden sei.

Nikolsky (5) stellt aus der Literatur eine erhebliche Zahl von Fällen der Verbreitung der Syphilis durch das Rasiren in den Barbierstuben zusammen und fügt einen neuen von ihm beobachteten Fall hinzu. Verf. weist darauf hin, dass, da die Syphilis durch die Barbiere selbst, sowie auch durch die in den Barbierstuben herrschende Unsauberkeit verbreitet werde, die Barbiere und Barbierstuben einer ärztlichen Controle unterzogen werden müssten.

Petersen (6) weist darauf hin, dass gegenwärtig 3 Formen von Albuminurie unterschieden werden. Die Albuminuria vera, welche bei Erkrankungen der Niere aufzutreten pflegt, Albuminuria transitoria, welche vorübergehend nach verstärkter Muskelthätigkeit, Aufnahme von Nahrung, kalten Bädern, erhöhter Temperatur, psychischer Erschütterung etc. beobachtet werde, und Albuminuria spuria, welche durch Balanoposthitis purulenta, Urethritis blennorrhoica, Prostatitis und durch die Ejaculation von Samen verursacht werde. Darauf bespricht Verf. die Albuminurie, welche in Folge von Syphilis auftritt. Verf. hat den Urin bei 200 an Syphilis leidenden Patienten untersucht und zwar bei 78 an Syphilis recens leidenden Kranken 436 mal, bei 103 an Syphilis recidiva Erkrankten 615 mal und bei 19 an Syphilis gummosa Leidenden 90 mal. Im Ganzen also 1141 Urinuntersuchungen. Dieselben wurden beim Anfange jeder Cur und später einmal wöchentlich, gewöhnlich den nach der Einspritzung von Hydrarg. salicyl. 0,1—0,13 p. dosi folgenden Tag gemacht. Dabei wurde Albumen bei 55 Kranken und zwar bei 28 (35,9 pCt.) an Syphilis recens, bei 22 (21,3 pCt.) an Syphilis recidiva und bei 5 (26,3 pCt.) an Syphilis gummosa Leidenden constatirt. Im Verhältniss zu den verschiedenen Formen der Albuminurie erwies es sich, dass unter den genannten 55 Kranken auf an Syphilis recens Leidende — 18 Album. spuria, 7 Album. transitoria und 3 continua s. vera kamen, auf an Syphilis recidiva Erkrankte — 7 Album. spuria, 11 Album. transitoria und 4 Album. vera notirt waren und schliesslich auf an Syphilis gummosa Erkrankte 3 Album. spuria, 1 Album. transitoria, 1 Album. vera verzeichnet waren. Nach Abzug der Fälle von Albuminuria spuria kamen somit auf die Gesammtzahl der Kranken 6,8 pCt. an Albuminuria transitoria und 4,2 pCt. an Albuminuria vera leidende Syphilitiker. Verf. lenkt die Aufmerksamkeit darauf, dass Syphilitiker, bei welchen eine Affection der Nieren vorhanden sei, sehr leicht an einer Gingivitis erkranken. Daher müsse man den Urin jedes Syphilitikers, bei welchem während einer Quecksilberbehandlung eine Affection des Zahnfleisches beobachtet werde, auf Albumen untersuchen. Verf. fasst die Ergebnisse seiner Studien über die Albuminuria syphilitica in folgenden Schlusssätzen zusammen: 1. Da die Albuminurie in allen Stadien der Syphilis auftreten könne, müsse man den Urin jedes Syphilitikers bei der Aufnahme desselben in die Klinik oder ins Krankenhaus auf Albumen untersuchen. 2. Müsse man dabei streng die Album. vera von der Album. transitoria und spuria unterscheiden. 3. Komme die Albuminuria syphilitica vera bei der Syphilis recens und recidiva in 3,8 pCt. und bei der Syphilis gummosa in 5,8 pCt. vor, also in den Spätformen etwas häufiger. 4. Trete bei Einspritzungen von Hydrarg. salicyl. (0,1—0,13) höchst selten und nur auf kurze Zeit eine Albuminuria transitoria auf, daher die Ansicht (Güntz), dass das Quecksilber die Affection der Nieren bedinge, eine irrige sei. 5. Schwinde beim Gebrauche des Quecksilbers die Album. syphilitica.

Speranski (7) constatirt, dass im Mjasnitzkischen Krankenhause zu Moskau im Jahre 1888 auf 712 an Syphilis Leidende 34 d. h. 4,78 pCt. kamen, welche von Syphilis aussergenital angesteckt worden waren. Desgleichen kamen im Jahre 1889 auf 451 Syphiliskranke 31, d. h. 6,87 pCt. und im Jahre 1890 auf 482 Syphiliskranke 33 d. h. 6,88, welche die Syphilis auf extragenitalem Wege acquirirt hatten. Sich auf diese Zahlen stützend weist Verf. auf die Nothwendigkeit einer ärztlichen Controle der Arbeiter von Fabriken, Handwerkerwerkstätten, sowie auch aller Dienstleute hin.

Suruktschi (8) theilt einen von ihm beobachteten Fall von syphilitischer zuckerloser Harnruhr mit.

Es war ein 25jähr. junger Mann, welcher bei der Aufnahme in die Klinik folgende Erscheinungen bot: eine sehr vermehrte Harnabsonderung von niedrigem specifischem Gewichte, wobei der Harn weder Zucker noch Eiweiss enthielt, einen starken Durst, einen Wolfshunger, starke Kopfschmerzen, welche sich während der Nacht verstärkten, allgemeine Abmagerung und Schwäche. Auf der Vorhaut befand sich eine harte pigmentirte Narbe, die Hals-, Ellenbogen- und Inguinaldrüsen waren vergrössert. Zehn Tage nach der Aufnahme erschienen an den Lippen Schleimpapeln. Da die gewöhnlichen ätiologischen Momente, welche einen Diabetes insipidus hervorzurufen pflegen, vollkommen fehlten und Patient Erscheinungen der Syphilis bot, wurde demselben eine

Digitized by Google

antisyphilitische Cur verordnet. Nach 30 Einreibungen von Ung. hydrarg. cinereum zu 2,0 pro dosi und dem gleichzeitigen innerlichen vierwöchentlichen Gebrauch von 30 g Natrium jodatum verschwanden alle Erscheinungen der Syphilis, sowie der zuckerlosen Harnruhr. Verf. sah den Patienten nach einem Jahre wieder und fand denselben noch vollkommen gesund. Verf. ist der Meinung, dass in diesem Falle die zuckerlose Harnruhr durch Syphilis hervorgerufen worden sei.

v. Trautvetter (Warschau).]

III. Viscerale und Nervensyphilis.

1) Audry, Deux cas mortels de syphilis cerebrale. Lyon méd. No. 7. (Interessante Krankengeschichten und Sectionsbefunde.) — 2) Blanc, Sur la rigidité syphilitique du col de l'uterus. Ibidem. No. 13. — 3) Bogosslowsky, V. S., La syphilis du coeur et son traitement. Bullet. de thérap. 30. Juni. — 4) Bonnet, J., Rapport de la syphilis et de la paralysie générale. Thèse de Paris. — 5) Boulloche, P., Contribution à l'étude des paraplégies d'origine syphilitique. Annal. de dermat. et de syph. 1892. — 6) Chapotot, E., Trois cas d'ictère survenue pendant la période secondaire de la syphilis. Lyon méd. No. 46 u. 47. — 7) Charbonneau, C. A., Etude historique et critique sur la pseudo-paralysie générale syphilitique ou rapports de la syphilis avec la paralysie générale. Thèse de Paris. — 8) Chiari, H., Ueber Magensyphilis. Virch. Festschrift. Bd. II. Berlin. — 9) Councilman, W. T., Syphilis of the lung. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. Baltimore. No. 11. — 10) Ehrmann, S., Die Neuritis der peripheren Spiralnerven bei acuter Syphilis. Congress d. deutsch. dermat. Gesellsch. in Leipzig. Wien. med. Bl. No. 50. — 11) Fournier, A., Hystéro-syphilis. Gaz. hebd. No. 47. — 12) Gouguenheim, Deux cas de syphilis laryngée. Gaz. des hôp. No. 28. (Nichts Neues.) — 13) Greene, A case of syphilitic endocarditis with remarks. Boston Journal. Vol. 129. No. 26. — 14) Herrmann, A., Sténoses de l'oesophage d'origine syphilitique. Thèse de Paris. 1890. — 15) Howell, T. Pershing, A case of cerebral syphilis. Med. News. 4. April. p. 371. — 16) Joffroy et Létienne, Contribution a l'étude de la syphilis cerebrale Arch. de méd. expériment. et d'anat. patholog. No. 3. — 17) Lancereaux, E., L'encephalite syphilitique. Archives gén. de méd. April-Mai. — 18) Derselbe, Pneumonies et pleurites syphilitiques. Union méd. No. 13 und 14. — 19) Mallet, H., Contribution à l'étude de l'epilepsie syphilitique. Thèse de Paris. — 20) Marinesco, G., Ueber einige durch Syphilis hervorgerufene Veränderungen des Nervensystems und über die Pathogenese der Tabes. Wien. med. Wochenschr. No. 51 u. 52. — 21) Möller, M., Zur Kenntniss der Rückenmarkssyphilis. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Wien. S. 207. — 22) Montegazza, Sopra un caso di fungo sifilitico del testicolo. Mailand. — 23) Moure und V. Raulin, Contribution à l'étude des manifestations de la syphilis sur les tonsilles pharingées et préépiglottiques. Revue de la laryngologie. No. 6 u. 7. — 24) Neumann, J., Ueber die klinischen und histologischen Veränderungen der luetisch erkrankten Tonsillen und Gaumenbögen. Wien. klin. Wochenschrift. No. 49. — 25) Derselbe, Ueber die klinischen und histologischen Veränderungen der luet. erkrankten Tonsillen und Gaumenbögen. Int. klin. Rundschau. No. 44. — 26) Nikel, P., Zur Pathogenese der sogenannten syphilitischen Mastdarmgeschwüre. Inaug. Diss. Greifswald. — 27) Nikulin, W., Ueber Lues der Pleura. Berl. Wchschr. No. 40. — 28) Kreider, G. Noble, Gummata of the biceps brachialis, kidney and epididymitis, simulating malignant tumors Med. News. 26. Dec. — 29) Norbury, F. P., Cerebral syphilis with reports of case. Ibidem. 17. Jan. — 30) Ostwalt, F., De la rétinite syphilitique et de ses rapports avec les artères rétiniennes et avec l'artérite syphilitique de l'Encéphale. Thèse de Paris. — 31) Robin, A. und Degnéret, Sur l'angine diphtéroide de la syphilis secondaire. Trois observations. Gaz. de Paris. No. 29. — 32) Rosenthal, O., Ein Fall von syphilitischer Erkrankung der Nebenhoden. Berl. med. Gesellsch. 18. März. — 32) Roubleff, A., Contribution à l'étude des affections syphilitiques tertiaires des poumons. Thèse de Paris. — 33) Satterthwaite, T. E., Pulmonary syphilis in adulty. Boston Journ. p. 573—576 u. 563—585 und New York Record. p. 247—250. (Vortrag, an den sich eine Discussion knüpft, an welcher sich Taylor, Weber und Porter betheiligen.) — 35) Stockton, C. G., Syphilis with lesions of the heart and kidneys. Philad. Rep. 13. Juni. — 36) Stef, H., Mercure et grossesse. Thèse de Paris. — 37) Sauvineau, Ch., Rétrécissement cicatriciel de l'isthme du gosier d'origine syphilitique. Annales de dermatol et de syph. Paris. — 38) Tarnowsky, Die Syphilis des Gehirns und ihre Beziehung zu anderen Erkrankungen des Nervensystems. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Wien. S. 385. IV. Versammlung russisch. Aerzte. Moskau. Russkaja medicina. No. 8. — 39) Thomas, H. M., A case of cerebro-spinal syphilis, with an unusual lesion in the spinal cord. John Hopkins Hosp. Rep. T. II. 1106. — 40) Wölfert, P., Ueber syphilitische Milztumoren. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890.

Blanc (2) beschreibt einen Fall, bei welchem eine syphilitische Initialsclerose Ursache der Verzögerung der Geburt, also Geburtshinderniss war.

Pat. hatte bereits zwei normale Geburten durchgemacht. Diesmal ging die Erweiterung des Muttermundes ungemein langsam vor sich, weil dessen vorderer Antheil von einer Schankerinduration eingenommen war. Nach einem Zuwarten durch mehrere Stunden musste sich Verf. zu seitlichen Incisionen und der Application der Zange entschliessen. Das Kind kam lebend zur Welt, starb aber in einem cachectischen Zustande einige Tage post partum. Der Mann der Kranken hatte zwei Monate vor der Niederkunft der Frau einen harten Schanker. Mann und Frau bekamen Syphilis. Verf. räth die Incisionen in einem solchen Falle weit hinauf bis zur Insertion der Vagina zu führen. In diesem Momente ist der Kindskopf schon genügend fixirt, so dass weitere Zerreissungen nicht zu besorgen sind. Im Gegentheile führen kleine Einschnitte zu Zerreissungen, von welchen man nicht wissen kann, welche Richtung sie nehmen. Nach der Geburt muss am Collum eine Naht angelegt werden, welche Blutung und spätere Septicämie verhütet.

Bogosslowski (3) hat an zwei Kranken mit schweren Herzerscheinungen als Ursache derselben eine Myocarditis specifica diagnosticirt, welche Diagnose ex juvantibus et nocentibus ganz sichergestellt wurde. Durch eine combinirte Behandlung wurde eine complete und dauernde Heilung erzielt. In beiden Fällen war die Infection eine lange Reihe von Jahren der Herzaffection vorangegangen.

Bonnet (4) hat im Asyl von Villejuif bei 166 Kranken mit allgemeiner Paralyse die Antecedentien bezüglich der Syphilis zu eruiren versucht. In 7 Fällen war vorausgegangene Syphilis mit einiger Sicherheit festgestellt. Nur in 54 Fällen war sie bestimmt nachweisbar, in 11 Fällen war sie wahrscheinlich, in 6 Fällen zweifelhaft, was ungefähr einem Procentsatz von 66,6 für die Syphilis als mögliche

Digitized by Google

Ursache der Paralyse gleichkommt. Unter 104 Irren fand er sichere Syphilis 10mal, wahrscheinliche 4mal, zweifelhafte 3mal. B. nimmt an, dass die Syphilis an der Aetiologie der allgemeinen Paralyse einen grossen Antheil hat. Die specifische Behandlung versagt zumeist, weil sie fast immer zu spät kommt. Bei Beginn der Krankheit kann sie noch nützen; im vorgerückteren Stadium ist sie eher schädlich.

Boulloche (5) hat auf Grund von 71 Fällen, welche er meist der Beobachtung Fournier's verdankt, die luetische Paraplegie seinem Studium unterzogen. Von diesem war die Tabes ausgeschlossen. In den Kreis seiner Beobachtungen wurden nur jene Fälle gezogen, in welchen die Syphilis nur die vorderen Partien des Rückenmarkes ergriff, welche Affection Maurice mit der Bezeichnung der Tabes anterior belegte. Das hervorstechende Symptom ist die Paraplegie. Klinisch sind Myelitis und Paraplegia syph. gleichbedeutend. Bezüglich der 1. Häufigkeit fand Verfasser von 1085 Fällen von Nervensyphilis nur 77 von S. medullaris, neben 416 Fällen von S. cerebro-spinalis. 2. Zeitpunkt des Auftretens der Paraplegie: Bei den 71 beobachteten Fällen konnte nur 1mal der Zeitpunkt der syphilitischen Infection nicht sichergestellt werden. Es trat die Paraplegie auf 8mal im ersten Jahre der Erkrankung, 18mal im zweiten, 10mal im dritten, 10mal im vierten, 17mal im 5. bis 10. Jahre, 8mal vom 10. bis 25. Jahre. Die Paraplegie trat daher in 62 pCt. der Fälle innerhalb der ersten 4 Jahre nach der Infection auf. Die Myelitis syph. ist daher oft eine Früherscheinung. Die Myelitis tardiva ist im Allgemeinen seltener. In zwei Fällen coincidirte die Myelitis mit Schleimhautsyphilis resp. mit einer Iritis specifica. In allen Fällen war keine schwere Syphilis vorausgegangen. Die Myelitis verhält sich daher wie die Syphilis des Gehirns; sie ist häufiger nach leichten und mittelschweren Infectionen. Der Einfluss vorausgegangener Behandlung äussert sich soweit, dass die Myelitis zweimal weniger oft bei solchen Syphilitikern auftritt, die genügend behandelt wurden, als bei solchen, die kein Hg oder nur unzureichend genommen hatten. In 10 Fällen war keine, in 24 eine ungenügende, in 18 Fällen eine genügende Behandlung dem Ausbruch der Myelitis vorausgegangen. Die Therapie konnte also die Myelitis nicht verhindern. In 10 dieser 18 Fälle war die Paraplegie bereits innerhalb der ersten zwei Jahre der Krankheit aufgetreten. Die Par. syph. hat keine eigenthümlichen Symptome. Ihr Verlauf ist ein acuter oder chronischer. Ersterer ist seltener. In 5 Fällen endete die M. acuta mit dem Tode. Absolute Heilung ist möglich. Meist geht die M. acuta in die M. chronica über. Man kann sagen, dass die M. chronica die gewöhnlichere Form ist. In 2 Fällen waren die Hinterstränge mit afficirt, so dass auch tabetische Erscheinungen zur Ansicht kamen. Die diffuse chron. Myelitis ist selten tödtlich, ihre vollständige Heilung selten. Verf. hat eine solche in seinen Fällen nur 5mal gesehen. Der Einfluss der Behandlung ist nach Boulloche ein ganz unsicherer, die Prognose daher eine reservirte und scheint es, dass die Paraplegien, die mit lebhaften Schmerzen einsetzen, der Wirkung des Mercurs mehr zugänglich sind. Die acuten, rasch ablaufenden Paralysen heilen nicht. Das Alter der Syphilis und ihr bisheriger Verlauf geben keine Anhaltspunkte für den Verlauf der Paraplegie.

Chapotot (6) beschreibt drei Fälle, bei welchen im Verlaufe der secundären Erscheinungen Icterus aufgetreten ist und nimmt diese Fälle zum Anlass einer Erörterung, ob bei diesen die gewöhnlichen ursächlichen Momente zur Entstehung des Icterus ausreichend sind, um diesen zu erklären, oder ob die Syphilis herangezogen werden kann, um als wahrscheinliche Ursache hingestellt zu werden.

Im ersten Falle war Pat. seit Jahren Verdauungsstörungen unterworfen. Bei dieser Pat. tritt in der Acme der Secundärerscheinungen, ohne neue oder Verschlimmerung der bisherigen Verdauungsstörungen, ohne nachweisbare Ursache, Icterus auf. Im zweiten Falle kommt der Icterus ohne nachweisbare Ursache. Der dritte Pat. war Alcoholiker. Bei diesem tritt während eines Secundärrecidivs, nach fünfmonatlichem Aufenthalte im Spitale, während dessen er sich gänzlich des Alcoholgenusses enthielt, nach einer Verdauungsstörung Icterus auf. Verf. schliesst in allen drei Fällen eine zufällige andere Ursache als Krankheitserreger aus und neigt zur Ansicht, dass die Syphilis allein beschuldigt werden müsse und glaubt mit anderen Autoren, dass der Icterus zuweilen das syph. Exanthem begleite, eine Manifestation der Diathese ist, nur einen Angriff der Syphilis auf die Leber darstellt. Die Syphilis wäre eine Infectionskrankheit, deren Wirkung auf die Leber den Icterus erzeugt; per analogiam kann man sich den Schluss erlauben, dass die Syphilis auf die Eingeweide eine Thätigkeit ausübe, deren Effect einer Hauteruption gleichkommt.

Charbonneau (7) unterscheidet eine Pseudoparalysis general. syphil. neben der wirklichen allgemeinen Paralyse, welche letztere sich auch bei Syphilitikern entwickeln kann. Die eine wie die andere Affection ist aber für die Therapie nicht zugänglich.

Ehrmann (10) resumirt, dass die beiden bekannten Fälle von Neuritis der peripheren Spinalnerven folgende gemeinsame Merkmale besitzen: 1. Empfindlichkeit bei Druck auf den Verlauf der Nerven, Anschwellung der Nerven. 2. Atrophie der von den befallenen Nerven versorgten Muskeln mit entsprechender Herabsetzung der Muskelkraft aber keine Lähmung. 3. Herabgesetzte Reaction auf den galvanischen Strom, unveränderte Reaction gegen den faradischen Strom. Keine Entartung. 4. Parästhesie in den befallenen sensorischen Nerven mit Hyperalgesie und zuletzt Anästhesie. 5. Zeichen der Mitbetheiligung der zugehörigen Nervenplexus. 6. Die Reflexe ganz intact.

Fournier (11) behandelte auf seiner Klinik einen 24jährig. Mann mit Iritis syph., Roseola und Syph. oris. Pat. hat weder nervöse Belastung noch nervöse Antecedentien, war kein Alcoholiker. Im Laufe der Behandlung zeigten sich Symptome nervöser Störungen. Auf Kopfeingenommenheit, Gefühl von Eingeschlafensein der Beine stellten sich heftige Weinkrämpfe ein, welche mit Lachkrämpfen abwechselten. Mit diesen stellte sich

Digitized by Google

das Gefühl der Kugel, sowie auch Parese der linksseitigen Extremitäten und der linken Gesichtshälfte ein. Die Intelligenz blieb anfänglich intact. Später gestaltete sich dies anders. Indessen trat eine Hämianästhesie sensitiv-sensorieller Art und Analgesie linkerseits auf. Thermanästhesie. Mit dem l. Auge kann der Pat. nicht mehr lesen; das Gehör am l. Ohr ist schwächer. Unvermögen zu riechen linkerseits. Der Geschmackssinn fehlt beiderseits. Der Pharynxreflex ist abgestumpft. In der Folge wird das Bewusstsein des Pat. vorübergehend auf kurze Dauer getrübt. Dies wiederholt sich durch einige Zeit täglich durch einige Stunden. Pat. weiss nichts von den Vorgängen um ihn und mit ihm innerhalb dieser Zeit. Dabei wird er in solchen Crisen, wenn man ihn reizt, aggressiv, gemeingefährlich. In einem Anfalle stach er mit seinem Taschenmesser u. s w. Verf. glaubt, dass dieser Befund von forensischer Bedeutung ist.

Jeoffroy und Létienne (16) sahen Gehirnerscheinungen bei einem 39jährig. Mann auftreten, der sieben Jahre früher einen extragenitalen Schanker am rechten Mittelfinger acquirirt hatte und von Fournier ausgiebig behandelt worden war. Pat. litt seit einem Jahre wiederholt an Kopfschmerz, Aphasie, hatte rechts eine Hemiplegie und Abnahme seiner geistigen Fähigkeiten. Er verstarb infolge eines neuen Anfalles von r. Hemiplegie und Aphasie unter Collapserscheinungen, wie sie bei innerer Blutung vorkommen. Bei der Section fand man drei Erweichungsherde. Die Arterien an der Hirnbasis waren stellenweise hochgradig verdickt, besonders ein Theil der Art. Syiv. sin. und der beiden Art. cerebr. poster. Der Truncus basilar. war obliterirt durch einen alten, 15 mm langen Pfropf; die Arterien, die von der Region des Pfropfes abgingen, waren obliterirt. Die Varolsbrücke war zum Theil erweicht. Die Valvulae sigmoid. der Aorta, sowie der Stamm derselben waren von zahlreichen, gelben, harten, spröden, kleinen Ablagerungen durchsetzt. Die microscopische Untersuchung der Gehirngefässe ergab durchweg Verdickung aller Schichten der Gefässwände, wie sie infolge von Endarteritis syphilitica gesehen wird.

Aus der Beschreibung Lancereaux's ist ersichtlich, dass die Syphilis vorzugsweise die Hirnhäute und die Gefässe befällt, dass aber auch die Hirnmasse von vornherein primär erkranken kann. Die Encephalitis ist dann eine scleröse oder gummöse. Das Hirngumma kann von verschiedener Grösse, solitär oder multipel sein. Lieblingssitze desselben sind der Vorderlappen, die Region der Sehnervenwurzel, die Varolsbrücke, die Pedunculi des Gross- und Kleinhirns. Das Hirngumma kann sich resorbiren, sich schliesslich in eine Cyste umwandeln. Vom Tuberkelknoten unterscheidet es sich dadurch, dass es von einer fibroiden Hülle umgeben ist. Das Gumma macht niemals die Erscheinungen der progressiven Paralyse, wohl kann es aber Cephalalgien, Sprachstörungen, sowie Geisteskrankheiten erzeugen. Der Verlauf der gummösen Erkrankung ist ein langsamer. Heilung ist möglich. Je nach der Localisation kann es auch zum Tode führen. Die Diagnose ergiebt sich leicht durch die Localisation des Gumma so wie durch den Verlauf.

Nach Lancereaux (18) kommt Lungensyphilis ausschliesslich der Tertiärsyphilis zu und giebt sich durch zwei Arten von Läsionen kund: Die eine ist die scleröse Form, die seltenere und eine diffuse Erkrankung; die zweite Form ist die gummöse. Die Pleura erkrankt fast immer mit und weist post mortem immer Verwachsungen mit der Lunge auf, ähnlich jenen, welche die syphilitische Leber mit dem Diaphragma zeigt. Die scleröse Erkrankung der Lunge äussert sich symptomatisch nur wenig. Bronchiale Erscheinung ist oft vorwaltend. Das Lungengumma giebt bei seiner Entwickelung wenig Zeichen, ist erst im Stadium der Erweichung kenntlich durch Merkmale, wie sie den Lungencavernen zukommen. Der Sitz der letzteren ist vorzugsweise der mittlere oder untere Theil der Lungen.

Mallet (19) konnte zwei Fälle von Epilepsie ex lue beobachten. Beide Kranken kamen zur Autopsie.

Der eine Fall betrifft einen 42jährig. Mann, Alcoholiker, welcher im Alter von 34 Jahren Syphilis acquirirte, nicht behandelt wurde. Er bekam Schwindel, Convulsionen und epileptiforme Anfälle, welche bis 60 täglich sich wiederholen. Er stirbt nach fünftägigem Aufenthalte im Spitale im Coma. Bei der Section findet man die Meningen verdickt, in der rechten Hemisphäre zwei haselnussgrosse Gummen mit glatter Oberfläche, zwei Gummen in der zweiten Stirnwindung, in der Spalte zwischen den Hemisphären ein erbsengrosses Gumma, um dieses herum mehrere hirsekorngrosse. Ein ähnlicher Befund ergab sich im zweiten Falle.

Marinesco (20) kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Die Veränderungen der Gefässe, welche man bei Syphilitischen findet, haben zum Theil einen entzündlichen Character und gehören der von Heubner beschriebenen Gefässerkrankung an, zum Theile zeigen sie einen degenerativen Character und bestehen in einer hyalinen Verdickung der Gefässwand mit theilweiser Obliteration des Lumens. 2) Die Veränderungen des Nervengewebes rühren bald von durch Gefässveränderungen bedingten Circulationsstörungen her, bald werden sie direct durch das syphilitische Gift erzeugt, erstere sind secundäre, letztere primäre Störungen. 3) Die primären Störungen finden sich stets in den Gollschen Strängen allein. Meist ergreifen sie die ganzen Hinterstränge und zwar treten sie dann in der von Charcot-Flechsig beschriebenen Reihenfolge auf, welche mit der Entwickelungsgeschichte der Hinterstränge in Zusammenhang steht. 4) Diese Form der syphilitischen Tabes ist rein degenerativ und hat keine Besonderheiten; andere Gifte allein oder mit dem syphilitischen können sie ebenso gut hervorbringen. Man möchte toxische Formen der Tabes annehmen, von denen die syphilitische die häufigste wäre. 5) Es ist wahrscheinlich, dass die Degeneration der Nervenfasern auf einer primären Störung der Nervencentren beruht. Es ist zwar noch nicht für dies Tabes direct nachgewiesen; man kann es eher aus dem Vergleich mit der Wirkung einzelner Gifte erschliessen, von denen bekannt ist, dass sie zuerst nur die Ganglien treffen, worauf dann die Nervenfasern secundär degeneriren müssen. 6) Ausser der degenerativen giebt es anatomisch noch eine hyperplastische Form der syphilitischen Tabes (Pseudotabes, Myélite syphilitique des cordons postérieures) deren Ausgang in Genesung vorkommen kann, wie es die neueren französischen Arbeiten beweisen.

Digitized by Google

Möller (21) hat im Spitale von Stockholm fünf Fälle von Rückenmarksyphilis beobachtet, 3 Männer und zwei Weiber, von welchen Kranken zwei heilten, einer verstarb.

Dieser war Gegenstand einer eingehenden anatomisch-pathologischen Untersuchung. Jeder einzelne dieser Kranken bot ungewöhnliche Symtome dar. Bei dem ersten trat unter wechselnden Rückenmarkserscheinungen Amaurose des rechten Auges auf. Dieser Pat. zeigte bei Beginn seiner Erkrankung eine abnorme Verminderung der 24stündigen Harnmenge, welche zwischen 200 bis 450 ccm variirte. Dabei hatte er weder profuse Schweisse noch Diarrhoe. Verf. glaubt an eine Affection der vasomotorischen Nerven der Nieren. Im zweiten Falle waren auch meningeale Erscheinungen vorhanden. Zu bemerken ist, dass in allen die Syphilis recent war. Beim dritten Pat. trat die Rückenmarksaffection schon innerhalb des ersten Jahres auf, trotzdem er ausreichend behandelt wurde. Die Affection trat mit Harnbeschwerden auf; es trat Heilung ein. Beim vierten Pat. zeigten sich die ersten Symptome der Markerkrankung 13 Monate nach dem Primäraffect. Bei diesem trat nach heftigen Reizerscheinungen Paraplegie auf, welche nach entsprechender Behandlung ganz rückgängig wurde, nach $2^1/_2$ Jahren jedoch recidivirte unter Kopfschmerz, Schwächung des Intellectes, Herabsetzung der Hörschärfe, Sprachstörung, Augenmuskellähmungen. Auch diesmal trat unter der specifischen Behandlung rasch Besserung ein. Der fünfte Fall betraf einen 45jähr. Mann, der ungefähr 18 Monate nach der Infection, $3^1/_2$ Monate nach der letzten Behandlung wegen Papeln der Haut und Schleimhaut, von Kopfschmerz befallen wurde, welcher, wie Ohrensausen, Taubheit auf einem Ohre, ein Jahr lang anhielt. Augenmuskellähmung, plötzliche Paralyse der unteren Extremitäten, der Blase und des Rectum. Rascher Decubitus, keine Hirnerscheinungen. Tod zwei Monate nach Auftreten der letzteren Erscheinungen durch Marasmus. Dieser Fall ist bemerkenswerth durch den Umstand, dass vor der Markerkrankung eine Gehirnerkrankung vorhanden war, die rückgängig wurde. Die Gehirnmasse wurde nicht microscopisch untersucht. Entgegen dem gewöhnlichen Befunde bei Markaffectionen zeigte sich diesmal, dass der Herd der Erkrankung fast ausschliesslich sich in den Gefässen, besonders den grossen Gefässen der Peripherie in dem Theile vor ihrer Verästelung ins Mark selbst localisirte. In der Pia mater fand sich zerstreut eine leichte Zellenproliferation um die Gefässe, im Innern des Markes eine eben solche um die kleinen Gefässe. Die Veränderungen im Marke wie an den Nervenwurzeln waren secundärer Natur, ein Degenerationsvorgang, eine Folge der Ernährungsstörung durch die Gefässveränderung; Anämie und Necrose in der weissen Substanz und besonders der seitlichen und hinteren Stränge.

Moure und Raulin (33) machen auf den bisher nicht beachteten Umstand aufmerksam, dass Haufen von Follikeln an der Basis der Zunge und im Nasenrachenraum manchmal in der Weise voluminös werden, dass sie wie geschwellte Lymphdrüsen aussehen. Die Autoren nennen sie dann kurzweg „Mandeln". Dieselben erkranken auch durch Syphilis, und zwar bilateral und asymmetrisch. Es werden die Krankengeschichten von 4 Fällen mitgetheilt. Bei einer 22jährigen Frau wurden diese Mandeln bis taubeneigross. Ihre Form ist oblong, ihre Oberfläche furchig und zeigt die erweiterten Ausführungsgänge der Follikeln, ihre Constistenz ist fibrös-hart. Die Functionsstörung ist verschieden je nach dem Sitz der Affection. Objectiv ist dieselbe leicht erkennbar. Die Prognose ist für die Fälle, wo das Lymphom sich in der Rosenmüller'schen Grube entwickelt, eine gute, da die specifische Behandlung von Einfluss ist. Bei der letztgenannten Localisation wird das Mittelohr entzündlich in Mitleidenschaft gezogen. Die locale Behandlung erweist sich von grossem Nutzen.

Nikel (26) will durch genaue Prüfung einer Reihe einschlägiger anatomischer Präparate zur Schlussziehung gelangen, dass man eine Reihe von Mastdarmgeschwüren, welche man nicht als durch Syphilis bedingt entstanden denken kann, nicht auf Tripper, Coitus per rectum, Durchbruch einer Bartholinitis zurückführen dürfe, sondern als einfache Druckgeschwüre in Folge Decubitus durch Fäcalmassen bei chronischer Obstipation auffassen müsse. Die Mehrzahl solcher Mastdarmgeschwüre ist bei Weibern zu finden. Frauen leiden eben am häufigsten an hartnäckiger Verstopfung. In einem Falle, den Verf. beschreibt, war das Mastdarmgeschwür in Folge von puerperaler Parametritis phlegmonosa entstanden.

Nikulin (27) stellt drei Formen von Lues der Pleura auf: 1. Uebergang der Syphilis der Lunge auf die Pleura (Pleuropneumonia syph.), 2. Uebergang der Lues vom Skelet des Brustkastens auf die Pleura, der Periostitis syph. der Rippen auf dieselbe (Peripleuritis syph.), 3. die eigentliche Lues der Pleura, die primäre syphilitische Entzündung der Pleura (Pleuritis syph.). Verf. beschreibt in extenso zwei Fälle, von welchen der eine der zweiten Form, der andere der dritten Form, der Lues der Pleura, entspricht. In dem ersten der beschriebenen Fälle war dem Pat. Syphilis unbewusst vorübergegangen, in dem zweiten zugegeben. Hauptsymptome, auf welche die Diagnose sich stützte, waren Fieber, Abmagerung, Fehlen von Tuberkelbacillen, trockener Husten, Stechen beim Athmen. In beiden Fällen waren längere specifische Behandlungen nutzlos durchgemacht worden. Jod erwies sich beide Male als erstaunlich rasch wirkendes Heilmittel und führte vollständige Genesung herbei.

Ostwalt (30) stellt nach dem Ergebnisse seiner eigenen Befunde in vivo sowie den Sectionsergebnissen und den hierauf bezüglichen microscopischen Prüfungen die Behauptung auf, dass man durch Augenspiegeluntersuchungen eine sich entwickelnde Arteriitis cerebralis syphilitica diagnosticiren könne. Es kann sich einige Monate nach der Infection eine Retinitis centralis entwickeln, die ganz bestimmte Merkmale hat, welche O. beschreibt. Die Sehschärfe hat noch wenig gelitten. In frischen Fällen hat die Mercurialbehandlung Erfolg. Verfasser giebt eine Schilderung der Veränderungen an den feinsten Aesten der Retina, welche bei Syphilis characteristisch sein sollen und einen Aufschluss über die Beschaffenheit der grossen Gehirnarterien geben. Die Veränderungen lassen sich schon frühzeitig erkennen. Die Behandlung kann dann die Entwicklung der Arteriitis syph. cerebri hintanhalten.

Robin und Deguéret (31) berichten über drei Fälle von diphtheroider Form der Rachen-

Digitized by Google

syphilis. Diese Angina diphther. specifica stellt eine Varietät der Plaques muqueuses dar und wurde bisher nicht oft beschrieben. Ihre Symptomatik ist so klar, dass eine Verwechselung mit der wahren Diphtherie oder dem Croup nicht leicht unterlaufen kann, wenn sonstige Symptome der Lues vorliegen, aber auch ohne diese fällt es unschwer, die Specifität zu erkennen. Die Characteristik ist: wenig intensive Functionsstörung, Schmerzlosigkeit, Fehlen von Drüsenschwellungen und Allgemeinerscheinungen, Mangel an Fieber, längerer Bestand. Die hintere Rachenwand bleibt frei, ein Umstand, welcher die Diagnose erleichtert. Also genaue Localisation. Niemals erscheint Eiweiss im Harn. Alle drei beschriebenen Fälle betrafen Frauen. Bei einem trat der croupös-diphtheritische Belag im Verlaufe der Behandlung auf, auch Rachenplaques, welche lange bestanden und auch häufigen Cauterisationen nicht weichen wollten. Unter der fasehen Membran hatten die Rachengeschwüre ihren Character als Geschwüre nicht geändert und kamen als solche nach Entfernung der ersteren wieder zum Vorschein. Die Dauer der Affection schwankt zwischen acht und fünfundvierzig Tagen.

Sauvineau (37) beobachtete an einer 59jähr. Frau, welche durch zwei Jahre hindurch an Recidiven von luetischen tiefgreifenden Geschwüren im Rachen litt, in Folge derselben eine fast vollständige narbige Verwachsung aller Weichtheile, welche sich an der Bildung des Schlundes betheiligen. Gaumenbogen, Zäpfchen und Zunge waren derart verwachsen, dass für den Schlingact, an den Zungenrücken sich anlehnend, nur eine gegen 7 cm lange, 2 cm breite Lücke vorhanden blieb. Pat. konnte nur noch flüssige Nahrung zu sich nehmen. Durch ein operatives Eingreifen Péan's wurde die Herstellung eines normal weiten Schlundes erzielt.

Tarnowsky (38) wendet sich gegen die Tendenz, alle Nervenerkrankungen auf Syphilis zurückzuführen und alle Nervenerkrankungen beim manifest Syphilitischem als coincidirende Manifestation der Syphilis anzusehen. Wie ein Syphilitischer gleichzeitig mit der Syphilis nichtsyphilitische Hautaffectionen haben kann, so auch Nervenerkrankungen gewöhnlicher Art. Bei einer grossen Zahl Tabetiker, bei welchen im Verlaufe des Leidens sich sichere Zeichen von Lues an der Haut, an den Knochen und Muskeln zeigten, sah T. constant unter dem Einfluss des Mercurs eine rasche Verschlimmerung der Tabes eintreten, niemals einen Einhalt derselben, oft aber Stillstand derselben, wenn Syphilis nicht behandelt war. Wenn bei Luetischen Tabes und progressive Paralysis so häufig sind, so rührt dies daher, dass die Syphilis Individuen, welche zu ersteren prädisponirt sind, für die Erkrankungen des Nervensystems durch ihre schwächende Wirkung geeigneter macht. Die Prädisposition für die Tabes und progressive Paralyse besteht seit der Geburt und kommt durch die Syphilis gelegentlich zur Geltung. Die Gehirnsyphilis hat im Allgemeinen eine gute Prognose. Ursache für die Localisation der Syphilis im Gehirne ist nach den eingehenden ätiologischen Forschungen T.'s in 43 pCt. der chronische Alcoholismus, in 29 pCt. vorhandene Neurasthenie und hereditäre nervöse Belastung. Bei 5 pCt. war wahrscheinlich eine Schädelverwundung, welche im Gehirne einen Locus min. resistentiae bildete, Ursache der Hirnsyphilis, in 6 pCt. geistige Ueberbürdung, in 23 pCt. war keine der angegebenen Momente zutreffend. In diesen Fällen verlief die Gehirnsyphilis sehr günstig. Im Verlaufe der Gehirnsyphilis sah T. Nervenerscheinungen auftreten, welche von dieser ganz unabhängig waren und im Zusammenhange standen mit der hereditären Disposition, dem Alcoholismus, dem Traumatismus u. s. w.

Thomas (39) theilt die Krankengeschichte eines 23 Jahre alten Mannes mit. Ueber den Beginn und vorausgegangene Erscheinungen der Syphilis ist Nichts bekannt. Man beobachtete Paralyse des rechten 6. Gehirnnerven, welche von heftigen Kopfschmerzen begleitet war und durch die Behandlung gebessert wurde. Im Mai trat Kopfschmerz und Lähmung des linken 4. Gehirnnerven auf. Im November kam es zur Paralyse des 3. und 4. Gehirnnerven der linken Seite. Muskelschwäche der rechten Körperhälfte mit geringer Benommenheit des Sensoriums. Zunehmendes Coma, Tod. Die Autopsie ergab: Orchitis syphilitica, syphilitische Endarteritis der Gehirnarterien, Gumma, das den linken 3. Gehirnnerven und den linken Gehirnschenkel betraf. Gumma des linken 4., des rechten 6., 9. und 12. Gehirnnerven und im Gehirn Gumma an den vorderen Wurzeln des 3. Cervicalnerven. Meningitis der Rückenmarkshäute, Poliomyelitis der lumbaren Anschwellung. Hyaline Degeneration der Wandungen der kleinen Arterien.

Wölfert (40) hat bei 490 syphilitisch erkrankten Individuen nur 16 mit Milztumoren gefunden. Nach seinen Beobachtungen sind die meisten Milztumoren im Eruptionsstadium nachgewiesen: von den 16 Fällen bei 10. Ein Fall ist dadurch von Interesse, weil der Milztumor erst bei einem Recidiv, ein Jahr nach der Infection, unter Fieber, Gelenkschmerzen zum Vorschein kam. Verf. glaubt nicht, dass sich der Milztumor für die Diagnose der Lues verwerthen lasse.

[Lebediew, J., Ueber syphilitische cerebrale Erkrankung und deren Behandlung. St. Petersburg.

Lebediew theilt in seiner Schrift die Resultate der letzten zehnjährigen Beobachtungen über syphilitische cerebrale Erkrankungen und deren Behandlung mit, welche im St. Petersburger Nikolajew'schen Kriegshospital für Geisteskranke gemacht worden sind. Verf. richtet dabei sein Augenmerk hauptsächlich auf die Erscheinungen der ersten Periode der syphilitischen Erkrankung des Gehirns und seiner Häute, sowie auf die Fragen, wieviel Zeit nach der Ansteckung die ersten cerebralen Erscheinungen aufzutreten pflegen, welche Formen der Geistesstörung durch die Syphilis hervorgerufen werden und wodurch dieselben sich characterisiren. Die Gesammtzahl der Geisteskranken während der Jahre 1880 bis 1889 belief sich auf 1120 Patienten. Darunter waren unbedingt an Syphilis Erkrankte 40 und mit grosser Wahrscheinlichkeit 29, im Ganzen also 69 Patienten. Darunter betrug die Zahl der an progressiver Paralyse Erkrankten 214. Es kamen im Verlaufe der Jahre 1880 bis 1884 auf die Gesammtzahl von 524 Geistes-

Digitized by Google

kranken 150 Paralytiker, darunter an Syphilis leidende 26, d. h. 17,3 pCt., und vom Jahre 1885 bis 1889 auf die Gesammtzahl von 591 Geisteskranken 164 Paralytiker, darunter 43, d. h. 26 pCt., an Syphilis erkrankte. Aus dieser Gesammtzahl veröffentlicht Vf. in seiner Schrift die Krankengeschichten von 34 Fällen cerebraler Syphilis, welche seiner Meinung nach ein besonderes Interesse boten. Vf. theilt die Fälle in zwei Categorien. Zur ersten zählt er die Fälle, in denen die Syphilis auf die Erkrankung des Gehirns nur einen indirecten (functionellen) Einfluss geübt habe. Hierher gehören nach Vf. die congestiven cerebralen Erscheinungen, die syphilitische Neurasthenie, die primäre acute und chronische Geisteszerrüttung. Zur zweiten Categorie zählt Vf. die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns, welche sich durch ausgesprochene organische Veränderungen kennzeichnen. Hierher gehören die Paralysis generalis syphilitica und die Dementia syphilitica. Das Prodromalstadium soll nach Vf. von 1—20 Jahre, der ganze Verlauf der cerebralen Syphilis von 5—20 Jahre dauern. Die Paralysis generalis syphilitica soll sich von der Paralysis generalis alienorum durch folgende Eigenthümlichkeiten unterscheiden: Die psychischen Störungen der Syphilitiker sollen sich dadurch characterisiren, dass das maniacalische Irrereden, das erhöhte Selbstgefühl oder die deprimirte Stimmung niemals den Character eines systematischen Irrereden trage, wie es bei Kranken mit der Paralysis generalis alienorum der Fall sei. Bei den an syphilitischer progressiver Paralyse Leidenden bemerke man einen geringen Grad von Selbstbefriedigung, Erhabenheit der Gedanken und des allgemeinen expansiven Zustandes. Der Grössenwahn der Syphilitiker sei vorübergehend und nicht beständig, ja in den meisten Fällen fehle derselbe sogar ganz. Auch werde das Zittern bei den syphilitischen Formen nicht so oft als bei den nichtsyphilitischen beobachtet. So z. B. wird bei den Syphilitikern sehr selten das Zittern der Zunge und fast garnicht das Zittern der Oberlippe beobachtet. Es fehlen bei ihnen die typischen Zuckungen und fibrillären Contractionen der Zunge und Lippen. Die Rede der Syphilitiker sei behindert, dieselben suchten nach Worten, die Rede bei der Paralysis generalis alienorum sei eine anhaltende, ununterbrochene und geben sich diese Kranken keine Mühe, nach dem fehlenden Worte zu suchen. Die cerebrale Syphilis werde hauptsächlich durch Motilitätsstörungen (Hemiplegien, Monoplegien und Lähmungen der Augenmuskeln) characterisirt. Dabei seien die Paralysen partiell und beträfen meist das dritte und sechste Nervenpaar. Der Verlauf der Krankheit sei auch verschieden. Bei Syphilitikern trete die Affection des Nervensystems mit apoplectiformen Anfällen und plötzlich auf und erst später gesellten sich die psychischen Störungen hinzu. Bei der Paralysis progressiva alienorum aber fange die Krankheit umgekehrt mit psychischen und Gemüthsstörungen an, welche den anderen Nervenstörungen vorangehen. Der Verlauf der ganzen Krankheit soll bei der Paralysis generalis alienorum ein im Ganzen höchst regelmässig progressiver, bei der Paralysis syphilitica aber umgekehrt ein unregelmässiger sein. Die antisyphilitische Behandlung soll nur im ersten congestiven Stadien Nutzen bringen, doch im zweiten und dritten Stadium den Zustand des syphilitischen Kranken verschlimmern. v. Trantvetter (Warschau).]

IV. Therapie der Syphilis.

1) Benier, Traitement préventif de la syphilis. Gaz. des hôp. No. 61. — 2) Dembitz, H. C., Premature Diagnosis and premature treatment of Syphilis. Medic. News. Vol. 59. No. 9. — 3) Eich, Die Behandlung der Syphilis mittelst intramusculärer Injectionen von Quecksilbersalicylat. Therapeut. Monatsh. 422. — 4) Eisenberg, A., Die Behandlung d. Syphilis. Wien. — 5) Feibes, Ueber die locale Anwendung d. Chromsäure in d. Behandlung d. syph. Affectionen d. Mundhöhle. Therap. Mtsh. S. 578. — 6) Fournier, A., L'emploie des frictions mercurielles dans le traitement de la syphilis. Leçon publiée. L'Union médic. No. 69. Dasselbe in Gaz. des hôpit. No. 138. — 7) Derselbe, Le traitement abortif de la syphilis. Gaz. des hôp. No. 111. — 8) Frölich, H., Zur Krankenhausbehandlung männlicher Syphilitiker. Monatsh. f. p. Dermat. 13. Bd. S. 275 u. 325. — 9) Griffin, E. H., The local treatment for syphilitic manifestations of the throat. Med Rec. 22. Aug. — 10) Quénu, E., Traitement des rétrécissements syphilitiques du rectum par l'extirpation. Le mercredi méd. No. 9. — 11) Güntz, J. E., Die Behandlung d. syph. Geschwüre. Leipzig. — 12) Derselbe, Die blutbildende u. prophylactische Eigenschaft der Chromwasserbehandlung bei venerischen Geschwüren. Allg. Wien. med. Ztg. No. 4, 5, 6, 9. — 13) White, Hale, On the treatment of Syphilis, especially of the nervous system, by the subcutaneous injections of perchloride of mercury. Lancet. p. 1255. — 14) Heryng, T., Ueber d. locale Anwendung d. Chromsäure bei syphilit. Ulcerationen. Therap. Monatsh. S. 429. — 15) Wells, J. Hunter, Injections in syphilis and a handy method for curing syphilitic palmar psoriasis. New York Rec. 23. März. (Calomelräucherung der Hohlhände.) — 16) Jullien, Des résultats de l'Excision du chancre syphilitique. L'Union méd. No. 28. — 17) Koch, Ueber Sozojodolpräparate. Wien. klin. Woch. No. 43 u. 44. — 18) Kreis, Zum Standpunkt d. heutigen Syphilistherapie. Correspbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 5. — 19) Kronfeld, Ueber Syphilisbehandlung mittelst des electrischen Zweizellenbades. Wien. klin. Woch. 29, 30, 31. — 20) Kuttner, A., Ueber die locale Anwendung d. Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen. Therap. Monatsh. S. 348. — 21) Lang, Ed., Die speciellen Indicationen der verschiedenen Applicationsweisen des Quecksilbers bei der Syphilisbehandlung. Otbl. f. d. gesammte Therapie. — 22) Lanz, A., Acid. trichloraceticum bei einigen Geschlechts- und Hautkrankheiten. Monatsh. f. p. Dermat. 13. Bd. S. 271. — 23) Leloir, H., Ueber die Excision des Schankers als Abortivbehandlung d. Syphilis. Wien. med. Pr. No. 14. — 24) Lezius, A., Ein Beitrag z. Behandlung d. Syph. mit Injectionen von Quecksilbersalicylat. St. Petersb. Woch. No. 9. — 25) Mau, H., Ueber intramusculäre Injectionen von Ol. ciner. gegen Syphilis. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. — 26) Morison, R. B., The subcutaneous use of hydrarg. formamidatum solutum in Syphilis. Med. News. p. 481. — 27) Noman, S. van Haren, Erfahrungen über die subcutane Anwendung des gelben Hg-Oxyds gegen Syphilis. Weekbl. v. Ned. Tijd. No. 16. — 28) Oedmansson, E., Ueber Excision des syphilitischen Affectes. Hygiea. II. Bd. No. 11. 1890. — 29) Paschkis, Die Einverleibung und die Ausscheidung des Quecksilbers. Dtsch. Chir. 11. Lfg. 2. H. — 30) Pellizzari, C., Dell' azione del

Digitized by Google

mercurio nella sifilide. Riforma medica. Neapel. Oct. — 31) Pollitzer, S., Excision of the syphilitic chancre. Med. Rec. Vol. 40. No. 17. — 32) Raymond, P., Notes sur le traitement actuel de la syphilis en Allemagne et en Autriche. Paris. — 33) Rictema, F. A., Einige Bemerkungen über den Gebrauch des Quecksilbers bei d. Therapie d. Syphilis. Monatsh. f. p. Dermat. 13. Bd. S. 499. — 34) Smirnoff, G., Ueber die vermeintliche Gefahr der subcutanen Calomelinjectionen. Arch. f. Derm. u. Syph. Wien. S. 275. — 35) Taylor, R. W., The treatment of Syphilis. Philad. Rep. p. 689. — 36) Derselbe, Why Syphilis is not aborted by the early destruction or excision of its initial lesion. New York Rec. Vol. 40. No. 1. — 37) Thiéry, P., Essay de Traitement des plaques muqueuses hypertrophiques sur les applications de Tannin. Gazette de Paris. No. 9. (Empfiehlt Aufstreuen von Tanninpulver.) — 38) Watraszewsky, Ueber den Werth der präventiven Behandlungsmethoden in der Syphilis. Arch. f. Derm. u. Syph. S. 21. Wien. — 39) Zeissl, M. v., Zur Behandlung d. Syphilis. Wien. med. allg. Ztg. No. 48—52. — 40) Ziemssen, O., Die Heilung d. constitut. Syphilis. Leipzig.

Eich (3) fasst seine Erfahrungen über die Injectionen mit Quecksilbersalicylat in folgende Sätze zusammen: 1. Ein wesentlicher Unterschied zwischen der therapeutischen Wirkung des neutralen und basischen Salzes besteht nicht. 2. Das Hyd. sal. ist äusserst bequem anzuwenden, besonders auch im Vergleich zum Oleum cinereum. 3. Die Injectionen sind durchweg schmerzlos. 4. Intoxicationserscheinungen bewirkt dasselbe so zu sagen nie. Seine Wirkung auf das Allgemeinbefinden ist vorzüglich. 5. Die antisyphilitische Wirkung tritt für gewöhnlich prompt ein. In einer gewissen Anzahl von Fällen versagt es aber. Es steht somit den meisten anderen zur Injection benutzten Präparaten, besonders auch dem Oleum cinereum, an Sicherheit nach. 6. Die durchschnittliche Behandlungsdauer ist kürzer als bei den anderen Antisyphiliticis (27 Tage). 7. Es ist am zweckmässigsten, wöchentlich 2 Injectionen zu 0,1 Hydrarg. sal. zu machen. 8. Die Zahl der nothwendigen Injectionen ist 7. 9. Die Wirkung ist keine nachhaltige. Die Recidive sind nach seiner Anwendung zahlreich (über 30 pCt.), treten frühzeitig auf und sind meist schwerer Art.

Feibes (5) wendet bei syphilitischen Erkrankungen der Mundschleimhaut, die Stomatitis mercurialis mitinbegriffen, concentrirte Chromsäurelösung an. Er hat das Arg. nitr. als Aetzmittel ganz verlassen. Gegen die nicht unbedeutenden Schmerzen, welche durch die Chromsäureätzungen hervorgerufen werden, gebraucht er vorher das Cocaïn. Nach dem Touchiren lässt er den Pat. durch einige Minuten mit angesäuertem Chloroformwasser spülen, um den Ueberschuss der Säure und den schlechten Geschmack zu entfernen. Vergiftungserscheinungen hat Verf. niemals beobachtet. Entgegen Güntz hat er eine Beeinflussung des Syphilisprocesses selbst durch die Chromsäurebehandlung nicht wahrgenommen.

Fournier (7) versteht unter abortiver Behandlung der Syphilis nur die Excision des Schankers. Er hat von dieser Behandlungsmethode keine Vortheile gesehen, ist aber gerne bereit, selbe in gegebenen Fällen zu üben, nur um dem Pat. eine Chance mehr zu eröffnen, die man ihm nicht vorenthalten soll, wenn man glaubt und hofft, ihn dadurch der Syphilis entreissen zu können. Die Excision hat nur höchst zweifelhaften Werth was den Ausbruch der Syphilis anlangt, aber auch der Möglichkeit gegenüber, die Syphilis milder zu gestalten. Die Fälle benigner Syphilis nach der Excision beweisen nichts, da auch ohne diese 19 von 20 Syphilisfällen benigne sind. Aber anderseits hat Verf. nach der Excision auch sehr schwere Syphilisformen, ulceröse Formen, Necrosen, gummöse Hodentumoren, Lähmungen, Albuminurie beobachtet. Daher kann man sagen, dass sowohl die abortive, als auch die palliative Wirkung der Excision eine sehr zweifelhafte sei.

Quénu (10) berichtet über eine von ihm an einer Kranken mit einer hochgradigen Darmstrictur ex lue vorgenommenen Operation nach Kraske, welche eine 36jährige Frau betraf und höchst zufriedenstellenden Erfolg hatte.

Güntz (12) hat in früheren Arbeiten dem Chromwasser eine directe sichere Heilkraft gegen die Syphilis, sei sie acquirirt oder ererbt, vindicirt. Das Chromwasser vermag recente Syphilis in der Weise zu heilen, dass Rückfälle bestimmt ausgeschlossen sind. Er schreibt dem Chrom blutbildende Eigengenschaften zu, die dem des Eisens gleich kommen und gruppirt es auch in chemischer Beziehung in Reihe der Körper, in welcher das Eisen rangirt. G. fand in dem Chrom noch weitere Eigenschaften und zwar die, auch auf die Sclerose in einem ganz apodictischen Sinne zu wirken. Es vermag den Ausbruch der Lues zu verhüten. Nach dem Autor heilen die venerischen Geschwüre entweder glatt ab oder sie verhärten unter dem Einflusse der sich entwickelnden Syphilis. Um der weiteren Entwickelung und dem Ausbruche der Syphilis zuvorzukommen, muss in solchen Fällen bei Zeiten eine energische Chromwassercur, mindestens bis zum 72. Tage von der Ansteckung an gerechnet, durchgeführt werden. Auch an der Stelle der Ansteckung wird nur durch das Chromwasser eine schon bestehende Sclerose durch Entzündung, d. h. durch erhöhte Eiterung zum Schmelzen, oder durch Resorption, Aufsaugung zum Schwinden, zum Vertrocknen, zum Verkrusten gebracht. War eine Härte noch nicht vorhanden, so wird deren Eintritt meist verhütet.

Jullien (16) hat innerhalb 10 Jahren 18 mal die Schankerexcision vorgenommen. In drei Fällen konnte er, da die Kranken aus seinem Gesichtskreise gekommen waren, sich nicht von dem Effect der Operation überzeugen. Die Beobachtung der anderen 15 Fälle war eine genügend lange. Drei Kranke, welchen er die Sclerose excidirte, blieben frei von Syphilis; die übrigen 12 bekamen eine Syphilis, die eine milde blieb. In zwei Fällen bekamen die Pat. nach der Excision während der Wundbehandlung successive an mehr oder minder von der primären Sclerose entfernten Stellen durch nicht controlirte In-

Digitized by Google

oculation des Virus eine Zahl von Schankergeschwüren, was nach J. dafür spricht, dass die luetische Imprägnirung des Körpers durch die Excision noch nicht totaliter stattgehabt hatte, ja vielleicht ganz hintangehalten wurde. Ein Kranker, der von Syphilis nach der Entfernung der Induration frei blieb, inficirte sich 17 Monate nach der Excision nochmals. Diesmal war keine Excision gemacht worden und es folgte Syphilis. J. glaubt, dass der Arzt denn doch nicht, wenn die Existenz eines syphilitischen Schankers sicher gestellt ist, ruhig mit gekreuzten Armen den Gang der Dinge abwarte, sondern in geeigneten Fällen dem Pat. durch die Excision zu helfen trachte, da diese kleine, unwesentliche Operation doch nicht immer unnütz ist.

Koch (17) hat in einer grossen Versuchsreihe das Zincum-, Hydrargyrum-, Natrium- und Kalium sozojodolicum angewendet. Das Zinc. sozojod. wurde in 44 Fällen von frischer Gonorrhoe in 1 proc. Lösung dreimal des Tages als Einspritzung angewendet. Schon nach einigen Tagen wurde das Secret schleimig und sistirte bald. Das Sozojod.-Quecksilber wurde in 30 Fällen in Salben, 1 Hg. soz. auf 100 Vas. pur., bei Sclerosen, weichen Geschwüren, varicösen Fussgeschwüren versucht. Kurzes, leichtes Brennen zu Beginn der Application. Die Salbe wurde als Verband bis fünf Tage liegen gelassen. Das Natron sozojodol. wurde als Streupulver oder in leichten Lösungen benutzt. Es wirkt leicht ätzend, ohne jedoch einen Schorf zu bilden. Das Kalium sozojodol. wurde ebenfalls als Streupulver verwendet und erwies sich als mit Jodoform gleichwerthig. Schädliche Nebenwirkungen wurden, weder als Allgemeinstörungen noch als locale Reizung, Eczeme, beobachtet. Verf. hält genannte Präparate für sehr verwendbare Heilmittel und eine evidente Bereicherung des Arzneischatzes.

Kronfeld (19) schreibt: Auch für diese Behandlungsmethode gelten die Sätze: 1. Die Ausscheidung des Quecksilbers erfolgt nicht schubweise, sondern gleichmässig und mit der Verabreichung im Allgemeinen parallel. 2. Die Grösse dieser auf gleiche Zeiträume fallenden Ausscheidungsmengen ist abhängig von der Grösse der zugeführten Hg-Mengen; sie wird im Allgemeinen durch eine Steigerung dieser ebenfalls gesteigert.

Ueber das Zweizellenbad sagt Kronfeld: 1. Durch das elect. Zweizellenbad, wird den Patienten verhältnissmässig viel Hg einverleibt. Schon die im Urin der Patienten nachweisbaren Hg-Mengen sprechen dafür. 2. Patienten, welche im electrischen Zweizellenbade behandelt wurden, schieden mehr Hg aus, als ein Patient, der gewöhnliche Sublimatbäder nahm. 3. In keinem Falle trat Albumen im Urin auf. Nur selten wurde Polyurie beobachtet. 4. Es scheint für die Einverleibung des Hg gleichgiltig zu sein, ob die Patienten nackt oder mit einem Leinenhemde bekleidet baden.

In Lang's Klinik, aus der K.'s Beobachtungen entnommen, erwies sich die Methode als verlässlich, rasch wirkend, leicht durchführbar und elegant.

Lezius (24) machte Injectionen nach folgender Formel: Hg. salicyl. 1,0 Vaselini liquidi 10. Jeder Patient erhielt wöchentlich eine Pravaz'sche Spritze, das ist 0,10 pro dosi. Im Ganzen machte er 126 Injectionen an 25 Patienten. Die örtlichen Reactionserscheinungen waren geringe, es entstand kein einziger Abscess. Neben der allgemeinen Behandlung wurde auch die locale Therapie durchgeführt. Die Resultate waren günstig.

Mau (25) hat bei 13 Patienten in 106 Injectionen das graue Oel versucht. Er hat dabei die vorgeschriebenen Cautelen genau beobachtet und niemals unangenehme Erscheinungen oder Zufälle zu bekämpfen gehabt. Er findet die Injectionen mit dem grauen Oele in ihrer Wirkung bei secundärer Syphilis gleichartig mit der Schmiercur ohne deren störende Nebenwirkung. Die Methode eignet sich für die ambulante Behandlung. Verf. glaubt darnach, dass diese Injectionen die Einreibungscur verdrängen können.

[Oedmansson (28) hat in 44 Fällen die Excision vorgenommen. Von den genügend lange beobachteten Kranken wurden an 10 Personen in der ersten Woche, an 17 Personen in der zweiten Woche, bei den übrigen Kranken noch längere Zeit nach der Entwickelung des Primäraffectes die Excision vorgenommen. Nur 14 boten keine Lymphdrüsenschwellungen dar. Bei 13 Fällen indurirte die Excisionsstelle wieder, in 24 Fällen blieb dieselbe weich, 7 Fälle entzogen sich einer weiterer Beobachtung. Nur in einem Falle blieben die consecutiven Erscheinungen der Syphilis aus. Oedmansson meint, da es nicht verneint werden könne, dass nach der Excision die Allgemeinerscheinungen in einzelnen Fällen ausbleiben, solle man in passenden Fällen dieselbe üben. In den operirten Fällen will Oedmansson einen milderen Verlauf der Syphilis beobachtet haben. Durch die Excision wird ein gefährlicher Giftherd unschädlich gemacht und dieser Operation kommt also ein grosser Werth als Prophylacticum gegen die Verbreitung der Syphilis zu.

Fr. Eklund.]

Smirnoff (34) führt aus, dass die Fälle der Syphilisbehandlung mittels Calomelinjectionen, welche auf seiner Klinik in Helsingfors unglücklich verlaufen sind, solche waren, wo die Mengen des injicirten Calomels nicht genau dosirt, nicht controlirt waren. Seitdem er die Fehler in der Dosirung eliminirt hat, kam ihm kein einziger Zwischenfall vor. Die Unglücksfälle kommen also nicht auf Rechnung der Methode. Sm. verwendet auch nicht mehr das Paraffin für die Suspension, weil es zu dünn ist und das Calomel daraus sehr bald zu Boden sinkt. Die Indicationen für die Behandlung mit Calomelinjectionen bleiben auch jetzt noch nach seiner erweiterten Erfahrung dieselben. Er hält die Methode für eine prompte, sichere und ungefährliche, welche er getrost den Practikern empfiehlt.

Taylor (36) spricht sich auf Grundlage klinischer und microscopischer Wahrnehmung dahin aus, dass die Ausschneidung und Zerstörung des syphilitischen

Digitized by Google

Primäraffectes keinerlei präventiven Werth besitze. Das syphilitische Gift dringe längs der Blutgefässe so rasch in den Organismus, dass selbst die früheste Ausschneidung zu spät komme.

Watraszewsky (38) bespricht die Excision des Schankers, die Quecksilberbehandlung vor Ausbruch der Syphilis und die Methode Fournier's, die chronische Behandlung der Syphilis. Er erklärt sich als Gegner der drei genannten Methoden, besonders gegen die letztere. Er sagt, dass unsere Specifica zur Modification des Virus der latenten Syphilis, welches ein anderes sein müsse als das der manifesten Lues, nichts vermögen, während sie gegen diese vorzüglich wirken. W. hält die Behandlung in der Latenz für schädlich, weil sie den Organismus hindere das Virus spontan zu eliminiren. Für die chronische Behandlung fehle jede Begründung und Logik. Die Evolution der Allgemeinerscheinungen soll eine natürliche sein und durch jeden medicamentösen Reiz in der Latenz ungehinderte. Die Uebersättigung mit Hg führe zu schweren Nervenerscheinungen, wie dies die Statistik Fournier's zeigt, nach welchem 31,6 pCt. aller tertiären Syphilisfälle das Nervensystem betreffe. Das Hg ist, wie alle schweren Metalle, ein Nervengift. Es macht bei der Hydrargyrose der Berufsarbeiter Nervenerscheinungen, welche ähnlich jenen sind, welche durch die Syphilis hervorgerufen werden. Wenn die Syphilis ein Nervengift par excellence ist, so müsse wohl ins Auge gefasst werden, dass das Hg den Nerven kein gleichgiltiges unschädliches Mittel sei. Besonders warnt W. vor dem Gebrauche von Mercur bei Personen, die schon Missbrauch damit getrieben haben und noch unter dem Einflusse der Hg sich befinden. Zu dem kommt noch, dass unsere Kentnisse der chronischen Hydrargyrose klinisch und anatomisch-pathologisch noch unvollkommene sind.

[1) Pontoppidan, E., Therapeutiske Meddelelser. Kjöbnhavn. (Darstellung der gebräuchlichen Behandlungsmethoden auf Grund von 10000 vom Verf. in den Jahren 1885—1890 behandelten Fällen von Haut- und venerischen Krankheiten.) — 2) Ehlers, E., Exstirpationer af den syphilitiske Initiallaesion. Inaug.-Diss. Kjöbnhavn. 215 pp.

In seiner Inauguraldissertation über die Exstirpation der syphilitischen Initiallaesion liefert Ehlers (2) erst eine breite und ausführliche historische Uebersicht von Ergebnissen erst der antedualistischen, dann der dualistischen Zeit. Danach behandelt er die Diagnose des syphilitischen Schankers und giebt die Geschichte der Entwicklung seiner Anatomie; liefert nebenbei die Resultate seiner eigenen Untersuchungen von 12 specificirten Fällen, wobei er sich den Verfassern anschliesst, die in diesem Leiden keine specifischen anatomischen Merkmale finden können. Die klinische Diagnose wird dann besprochen, die differentiellen Charactere des syphilitischen und des einfachen Schankers specificirt, und als Hülfsmittel für die Diagnose die Confrontation mit der Ansteckungsquelle und die Inoculation auf einen anderen Syphilitischen hervorgehoben; ferner die Möglichkeit der Verwechselung mit Herpes, mit irritirten Erosionen und Excoriationen, mit Ecthyma scabiosum, mit Lupus und mit Epitheliomen sowie mit den (Fournier'schen) Pseudoschankern. Der Verf. behandelt dann die Frage, ob der syphilitische Schanker ein Localleiden sei oder schon ein Zeichen von allgemeiner Infection, und leitet diesen Abschnitt mit einer eingehenden historischen Uebersicht ein; er schliesst sich der ersten, der Localisationsanschauung an. Danach werden die Indicationen der Exstirpation besprochen, und der Verf. schliesst sich hier ganz den Anschauungen Pick's an. Wie verschiedene andere Autoren huldigt unser Verf. der Anschauung, dass durch die Exstirpation wenigstens eine Milderung der Einwirkung des Virus hervorgebracht wird, indem die Menge desselben, die Anzahl der inficirenden Bacterien, von wesentlicher Bedeutung scheint. Der Verf. hat den Versuch gemacht, eine Statistik aus den Angaben der Autoren zusammenzubringen, und aus derselben sollte dann hervorgehen, dass in den Fällen, wo die Excision den Ausbruch von Syphilis nicht verhinderte, doch in 10 pCt. abortive Lues, in 80 schwache und nur in 10 pCt. schwere Syphilis auftrat. Die Incubationszeit scheint nicht von der Exstirpation beeinflusst zu werden. In einem besonderen Abschnitt wird dann die Incubation besprochen, die erste und die zweite; für die Feststellung der Länge derselben werden die Resultate der accidentellen und der experimentellen Inoculationen zusammengestellt, von den ersteren besonders die Vaccinations- und die Tätowirungssyphilis. Die Frage von der Länge der ersten Incubation ist ja für die Untersuchung der Zweckmässigkeit der Excision von Wichtigkeit; seinen Zusammenstellungen nach schätzt der Verf. dieselbe zu 15—35 Tage ab. Danach wird das directe Resultat der Excisionen ventilirt. Auf eine Uebersicht von 584 vorliegenden literarischen Fällen und von 37 mehr persönlichen fussend, behauptet der Verf., dass die Excision unter gewissen, selten eintretenden Bedingungen im Stande sei, genereller Infection vorzubeugen; ferner dass die Exstirpation, selbst wenn sie solches nicht erreiche, doch den Verlauf der Lues mildere. Mercurielle Behandlung wäre aber unter allen Umständen anzuwenden, selbst wo die Excision positives Resultat gegeben zu haben scheine, weil solches Resultat vielleicht nur darin bestehe, dass die constitutionellen Symptome wegen einer Abschwächung des Virus nur ganz schwach wären und vielleicht übersehen werden könnten. Einige kurze Bemerkungen über die Technik der Excision folgen; dann eine Beilage über Reinfection nach vorgenommener positiver Excision, wo der Verf. zwei persönliche Erfahrungen liefert. Den Schluss der Dissertation bilden 37 Krankengeschichten, vom Verf. in Kopenhagen von Spitälern und von Aerzten gesammelt.

R. Bergh (Kopenhagen).

1) Kalaschnikow, P., Zur Frage über die Rolle, welche die Wärme bei der Behandlung der Syphilis spielt. Wratsch. p. 38. — 2) Stepanow, A., Ueber die locale Behandlung mit Wärme. Sitzungsbericht der russischen syphilit. und dermatol. Gesellschaft.

Digitized by Google

Wojenne Medicinskij Journal. Bd. CLXXII. Decemberheft.

Kalaschnikow (1) veröffentlicht 4 neue Fälle, bei denen er bei mit Syphilis behafteten Kranken mit Nutzen die Wärme applicirt habe. Verf. formulirt seine Ansicht über die Behandlung der Syphilis mit Wärme in folgenden Sätzen: 1. Die Wärme sei als local energisches Mittel, welches die Resorption der Syphilide beschleunige, zu betrachten. 2. Die Zeit der vollkommenen Resorption der Syphilide hängt von den individuellen Eigenthümlichkeiten der Kranken ab. 3. Auf den mit Wärme behandelten Hautstellen treten Recidive wohl auf, aber in mässigerem Grade, als auf den übrigen Hautstellen.

Stepanow (2) hat vielfach die günstige Wirkung der localen Wärme bei der Behandlung verschiedener torpiden Hautgeschwüre, darunter auch syphilitischer Geschwüre, erprobt. Als zweckmässigste Wärmequelle empfiehlt Verf. mit heissem Wasser gefüllte Cautschukblasen. Die Temperatur muss nicht höher sein, als die Rückseite der Hand sie aushalten kann. Verf. zieht nachfolgende Schlüsse aus seinen Versuchen: 1. Die Wärme nimmt bei der localen Behandlung der Haut eine hervorragende Stelle ein. 2. Die Verheilung der Geschwüre erfolgt unter dem Einflusse der Wärme viel schneller als bei jeder andern Behandlungsmethode (die operative ausgenommen). 3. Syphilitische sowie nicht syphilitische Geschwüre weichen der Wärme. 4. Die wohlthätige Wirkung der Wärme wird durch Regulirung der Blutcirculation und Verbesserung der Ernährung der afficirten Gewebe bedingt. 5. Die Wärme hebt schnell die Blutstase und vermindert die Schmerzen der erkrankten Haut. 6. Bei der Behandlung der Geschwüre mit Wärme tritt eine schnelle Besserung nur dann ein, wenn dieselbe 7—8 Stunden täglich auf die erkrankten Theile eingewirkt hat. 7. Die Behandlung mit Wärme in Form von Cautschukblasen gefüllt mit heissem Wasser ist allen andern Wärmequellen (Bähungen, warmen Umschlägen, heissem Teige etc.) vorzuziehen. v. **Trautvetter** (Warschau).]

V. Hereditäre Syphilis.

1) Du foie hérédo-syphilitique. Gaz. hebd. No. 35. — 2) Cicero, J., Pathogenese und Aetiologie der Syphilis congenita. Gio. it. delle mel. ven. e della pelle. Heft 1. Monatsh. f. p. Derm. Bd. XII. S. 499. (Referat von E. Fink-Hamburg.) — 3) Dabney, J. S., Inherited syphilis of the larynx. Med. News. p. 427. — 4) Darier und Feulard, Syphilis héréditaire. Ann. de dermat. et de syph. 1892. — 5) Diday und Bouchard, L'immunité de la mère dans la syphilis hérédo-paternelle. Lyon médic. No. 32. — 6) Erös, J., Ueber das während der Entwickelung der Hautsymptome bei hereditärer Syphilis auftretende Fieber. Monatsh. f. p. Dermat. Bd. XII. S. 420. — 7) Fournier, A., L'hérédité syphilitique. Paris. — 8) Hudelo, H., Du foie hérédo-syphilitique. Gaz. hebd. No. 35 — 9) Göring, H., Ueber intrauterine luetische Infection. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. — 10) Hudelo, L., Contribution à l'étude des lésions viscérales dans la syphilis hérétaire. Thèse de Paris. 1890. — 11) Leplat, A., Contribution à l'étude des accidents de la syphilis héréditaire, syphilis dentaire. Ibidem. — 12) Strain, London, Syphilis and marriage with special reference to the effects produced on procreation. Glasgow Journal. No. II. Febr. — 13) Nunn, T. W., On maternal conditions in congenital syphilis. Lancet. 26. Dec. — 14) Post, A., Some considerations upon late syphilis — and especially late hered. Syphilis — more particularly in its surgical aspects. Boston Journ. 15. u. 22. Oct. — 15) Lancereaux, E., La syphilis héréditaire des poumons. L'Union méd. No. 31. — 16) Nasi, A., Ancora della mortalità infantile; nota sulla sifilide congenita. Il racoglitore medico. Jan. — 17) Schlichter, Ueber Lues hereditaria. Wien. klin. Wochenschr. No. 1—5. — 18) Stoeber, L., Des accidents méningitiques de la syphilis héréditaire chez les enfants. Paris.

Cicero (2) kommt zu dem Schlusse, dass die Syphilis durch Micrococcen verursacht wird, welche wahrscheinlich zu der Classe der Streptococcen gehören. Diese gehen vermittelst der Gefässverbindungen von der Mutter auf die Frucht über und zwar so constant, dass man die Regel aufstellen kann: eine syphilitische Mutter gebärt immer syphilitische Kinder. War sie schon vor der Conception syphilitisch, so kommt es gewöhnlich zum Abortus. Ist die Mutter aber erst während der Schwangerschaft inficirt worden, so entgeht der Foetus nur dann der Infection, wenn die Mutter die Lues erst nach dem 7. Schwangerschaftsmonat acquirirt hat.

Darier und Feulard (4) geben eine ausführliche anatomisch-pathologische und microscopische Beschreibung eines Falles von hereditärer Syphilis, der in vielfacher Beziehung Interesse erweckt.

Eine 29jährige Frau wird 6 Jahre nach Acquirirung einer Syphilis, die niemals behandelt wurde, schwanger. Im 8. Schwangerschaftsmonate wird sie im Spitale, wo Pap. ad gen. constatirt wurden, behandelt. Das reife Kind zeigt keine Zeichen von Lues bei seiner Geburt. 4 Monate später kommt es wieder ins Spital mit einer syphilitischen Eruption im Gesichte, Coryza und einer Sarcocele. Nach 3 Wochen Heilung, Gewichtszunahme um 3 Pfund. 6 Wochen später wird es abermals ins Spital gebracht und stirbt einen Tag nach der Aufnahme. Bei der Section fand man Läsionen der Schädelknochen ohne Mitleidenschaft der Hirnhäute, Läsionen der Diaphysen der Extremitäten, ohne Ablösung der Epiphysen, Ergriffensein einiger Gelenke. In der Leber kleine mit freiem Auge noch sichtbare Knötchen neben solchen elementaren, welche erst bei schwacher Vergrösserung erkennbar sind, jedoch keine diffuse, interstitielle Hepatitis. In den Hoden interstitielle Sclerose und Atrophie des Drüsengewebes; Umwandlung des sclerosirten Gewebes in Verkäsung. Im Ileum massenhafte Knoten von verschiedener Grösse, von Linsengrösse bis zur Grösse eines Frankstückes. Alle übrigen Eingeweide und die Drüsen sind normal, frei von Syphilissymptomen.

Diday und Bouchard (5) erkennen die Richtigkeit des Colles'schen Gesetzes an, welches durch vereinzelte Ausnahmen nicht erschüttert wird. Eine Erklärung für die dunklen und räthselhaften Bedingungen der Nichtinfection oder Infection der Mutter kann die Bacteriologie unserer Tage auch nicht geben. Man nimmt an, dass durch den Placentarkreislauf wohl die Lebensproducte des supponirten Syphilisbacillus, nicht dieser selbst in das Blut der Mutter

Digitized by Google

übergeht, dass die Placenta eine Scheidewand sei, vor welcher der Bacillus Halt macht, welche aber die Lebensproducte desselben wohl passiren. Da letztere aber nicht mehr inficiren, so bleibt die Mutter gesund. Analog dem biologischen Verhalten anderer Bacillenarten seien die Lebensproducte des Bacillus der Syphilis auch im Stande zu immunisiren. Diese Bacillenproducte lassen auch eine Vitalität neuer Bacillen ihrer Art, die in den Kreislauf des Organismus, in welchem sie sich befinden, eindringen, nicht aufkommen, sie sind in einem gewissen Grade bacillentödtend, antiseptisch, ohne jedoch die Ernährungsverhältnisse des Körpers, in dem sie sind, zu ändern. Das Blut, das solche Lebensproducte enthält, in gesundes überimpft ist zwar nicht im Stande eine spätere Infection hintanzuhalten, wohl aber abzuschwächen. Diday hält damit das Colles'sche Gesetz nicht erklärt, weil nach den bacteriologischen Forschungen wohl nur eine zeitliche Immunität nicht aber der bleibende dauernde Schutz vor neuer Infection gegeben ist, sowie auch nicht der Unterschied zwischen der Syphilis durch Conception und die mütterliche Immunität. Wie soll man es deuten, dass einmal auf demselben Wege durch ein und denselben Mechanismus, durch ein und dasselbe Agens, unter denselben äusseren Bedingungen eine Frau Syphilis bekommt, die andere immun wird. Die Frau wird nicht syphilitisch durch das Blut des Foetus sondern durch das Sperma, durch Vermittlung des Eies. Durch das Spermatozoid ist die Syphilis nicht überimpfbar, dieses ist aber durch den Geschlechtsact ansteckend und besitzt keine Lebensproducte, die immunisiren könnten, wie der vermeintliche Bacillus.

Göring (9) hatte an der Würzburger Klinik Gelegenheit gehabt, 2 Fälle zu beobachten, in welchen die Mutter lange nach der Conception luetisch inficirt wurde und luetische Kinder zur Welt brachte. Vf. hat auch durch die Autopsie die Syphilis der Kinder sichergestellt, sowie auch durch die microscopische Untersuchung die Erkrankung der Placenta nachgewiesen.

Hudelo (10) hat die Affectionen der Leber bei der hereditären Syphilis der Neugeborenen und in Fällen tardiver Syphilis klinisch und pathologisch-anatomisch beobachten können und kommt zum Schlusse, dass die Wirkung der Syphilis auf die Leber immer dieselbe sei. Die Läsionen sind bei der hereditären Syphilis der Neugeborenen und Säuglinge ausgebreiteter, was auf die Virulenz der Infection und das Alter der Individuen zurückzuführen ist.

Lancereaux (15) hat in drei Fällen hereditäre Syphilis der Lungen bei Erwachsenen und älteren Kindern in vivo beobachtet. Sie endeten alle mit Heilung nach entsprechender Behandlung. Eine Kranke hatte bereits das 40. Lebensjahr erreicht und trägt alle Zeichen, welche für ererbte Lues sprechen. Für dieselbe sprechen auch die Ergebnisse der angestellten Nachforschungen in der Familie, wie die anamnestischen Daten. Pat. ist vollkommen Virgo. Der zweite Fall betrifft ein 14jähr. Mädchen, der dritte ein 12jähr. Mädchen. Verf. giebt eine klare Beschreibung des Symptomencomplexes, der physicalischen Befunde, welche die Diagnose rechtfertigen, welche durch Erfolg der Behandlung bestätigt wurde. Die Affection kennzeichnet sich in erster Linie durch umschriebene und localisirte Läsionen der Lungen, welche den Character der Verdichtung, der Sclerosirung mit oder ohne begleitende gummöse Producte haben. Sie localisirt sich nur in einer Lunge, mit Vorliebe im Unterlappen, hat eine Evolutionsdauer von mehreren Jahren und giebt sich im Leben bei der Percussion durch einen matten Schall, auscultatorisch durch tracheales cavernöses Athmungsgeräusch, schliesslich durch reichliche Expectoration kund. Der Leichenbefund ist bekannt. Die Dauer der Krankheit kann sich auf mehrere Jahre erstrecken, ohne dass in den örtlichen Erscheinungen oder im Allgemeinbefinden sich eine Aenderung kundgäbe. Dieser Umstand erleichtert die Diagnose erheblich. Zudem fehlen andere Erscheinungen der ererbten Lues niemals. Die Prognose ist, wenn rasch eingegriffen wird, keine schlechte. Die Behandlung versagt, wenn nach langem Bestande an Stelle der luetischen Sclerosirung bereits definitives Gewebe getreten ist, welches durch die specifischen Mittel nicht mehr alterirt wird.

Schlichter (17) bringt die Krankengeschichte von 22 hereditär syphilitischen Kranken, die er in der Wiener Findelanstalt beobachtete. Von den Müttern dieser Kinder waren 4, welche zur Zeit der Entbindung florido Syphilis hatten und wegen dieser behandelt wurden. Die Mütter der übrigen 18 Kinder waren scheinbar gesund, fünf von diesen wurden sogar zum Ammendienst in der Anstalt behalten. Verf. schliesst sich der Ansicht der Autoren an, welche annehmen, dass die Mutter eines hereditär syphilitischen Kindes nie gesund bleibe, dass die betreffende Mutter latent syphilitisch oder immun gegen Syphilis bleibe, was der Syphilisation gleichkommt. Eins von den vier Kindern, deren Mütter manifeste Syphilis bei der Niederkunft zeigten, erkrankte erst am 89. Tage und zwar an Papeln. Verf. theilt die interessante Krankengeschichte eines Kindes mit, das am 57. Lebenstage über Nacht ohne äussere Ursache eine vollständige Lähmung der rechten oberen Extremität bekam, die innerhalb dreier Wochen allmälig rückgängig wurde. Diaphyse und Epiphyse der entsprechenden Knochen der Extremität waren intact. 38 Tage nach Auftreten der Lähmung fand die Section des Kindes statt. Diese zeigte Residuen einer Blutung in den Wirbelcanal längs des ganzen Halsmarkes und des oberen Theiles des Brustmarkes bis zum 4. Brustwirbel. Die Lähmung war eine Folge der Compression des Markes. Verf. wendet sich gegen die Gewohnheit in solchen Fällen von „Pseudoparalysis" zu sprechen. Die Ursache der Blutung ist wahrscheinlich eine Arteritis syph. Humerus und andere Knochen zeigten in diesem Falle keine Spur von Osteochondritis.

[Usass, Ueber einen Fall von spontanem Bruche des Oberarmknochens, bedingt durch Syphilis hereditaria. Sitzgsb. d. russ. syphil. u. dermat. Ges. Wojennomedicinskij Journ. Bd. CLXX. Februarheft.

Usass demonstrirte der Gesellschaft ein 14jähriges an hereditärer Syphilis leidendes Mädchen, bei

Digitized by Google

welchem in Folge von syphilitischer Erkrankung der Knochen spontan ein Bruch des rechten Oberarmknochens in der Nähe des Collum brachii und darauf ebenso spontan ein Bruch des linken Oberarmknochens auf der Grenze des oberen mit dem mittleren Drittel desselben entstanden war.

v. Trautvetter (Warschau).]

VI. Tripper.

1) Allen, W., Geenough und Post, The treatment of acute urethritis. Boston Journ. p. 525. — 2) Amaral, Erasmo do, Contribution à l'étude du rhumatisme blenorrhagique. Thèse de Paris. — 3) Assmuth, J., Ueber chronische und latente Gonorrhoe. St. Petersburger Wochenschr. No. 43. — 4) Balzer et Souplet, Note sur l'albuminurie liée à la blenorrhagie. Mercredi méd. No. 16. — 5) Barraud, G., Contribution à l'étude du traitement de la blenorrhagie par le salol. Thèse de Paris. — 6) Brewer, E., Ueber die Contagiosität des chronischen Harnröhrentrippers. Allg. Wiener med. Ztg. No. 25. — 7) Block, F., Zur Aufklärung über die in gonorrhoischen Urinfilamenten befindlichen Fäden. Monatsh. f. pract. Dermatol. 13. Bd. S. 242. — 8) Brodhurst, B. E., Gonorrheal rheumatism; its effects and treatment. Med. News. 5. December. — 9) Brünseke, W., Ueber die Häufigkeit der gonorrhoischen Erkrankung der einzelnen Schleimhautpartien des weiblichen Urogenitaltractus. Inaug.-Diss. Würzburg. 1890. — 10) Bumm, E., Ueber die Tripperansteckung beim weiblichen Geschlecht und ihre Folgen. Münchener Wochenschr. No. 50. — 11) Christiani, H., Abcès périuretral à gonocoques. Revue de la suisse. No. 10. — 12) Diday, Traitement abortif de la blennorrhagie. Union med. No. 62. — 13) Derselbe, Le traitement abortif de la blennorrhagie. Gaz. des hopit. No. 110. — 14) Egret, D., Etude critique sur les résultats fournis par les injections antiseptiques dans le cours de la blenorrhagie aiguë chez l'homme. Thèse de Paris. — 15) Epstein, Ueber Vulvovaginitis gonorrhoica bei kleinen Mädchen. Arch. für Dermatologie und Syphilis. Wien. S. 3. — 16) Fabry, J., Ueber eigenthümliche Fäden bei gonorrhoischen Urinfilamenten. Monatsh. f. practische Dermat. Bd. 13. S. 149. — 17) Fabry, Zur Frage der Gonorrhoe der paraurethralen und präputialen Gänge. Ebendas. Bd. XII. S. 1. — 18) Finger, E, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Blennorrhoe der männlichen Sexualorgane. I. Die chronische Urethralblennorrhoe. Arch. f. Derm. u. Syph. S. 1. — 19) Derselbe, Die Pathologie und Therapie der acuten Urethritis posterior. Wien. allg. med. Ztg. No. 3, 5, 7, 8. — 20) Derselbe, Die Blenorrhoe der Sexualorgane und ihre Complic. 2. Aufl. Wien. — 21) Fischel, Eine seltene Complication des Harnröhrentrippers. Prag. Wochenschrift. No. 10. — 22) Flügge, A., Ueber Endocarditis blennorrhoica. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1890. — 23) Frisch, F., Ueber Gonorrhoea rectalis. Verhandl. der phys.-med. Ges in Würzburg. XXV. Bd. — 24) Goll, Ueber die Häufigkeit des Vorkommens von Gonococcen bei chronischer Urethritis. Schweizer Corr.-Bl. No. 8. — 25) Bantock, G. Granville, On the Importance of gonorrhoea as a cause of inflammation of pelvic organs. Brit. Journ. p. 749. — 26) Heisler, J., Ueber die Zeit und Ursache des Ueberganges der Gonorrhoe auf die Pars posterior urethrae. Arch. f. Derm. u. Syph. S. 765. — 27) Janovsky, N., Endoscopische Beiträge zur Lehre von der Gonorrhoe des Weibes. Ebendas. — 28) Jouis, C. M., Quelques considérations sur certaines formes d'arthrite blenorrhagique. Thèse de Paris. — 29) Kaestle, J., Ueber die gonorrhoische Erkrankung der Bartholini'schen Drüsen. Inaug.-Diss. Erlangen. — 30) Keyes, E. L., Some practical suggestions for deep urethral medications in the treatment of posterior urethral catarrh. New York Record. Vol. 40. No. 4. — 31) Kromayer, E., Zur Therapie des chronischen Trippers. Berl. Wochenschr. No. 24. — 32) Lang, E., Electrolytische Behandlung der Strictureu der Harnröhre und einiger Dermatosen. Wien. — 33) Mac Donnell, R. L., Cardiac complications in gonorrhoeal rheumatism. Amer. Journ. Januar. — 34) Mauriac, Ch., Cas rare de déférentite et de vésiculite blenorrhagiques. Ann. de derm. et de syph. 1892. — 35) Du Mesnil, Ueber die sog. gonorrhoische Harnblasenentzündung. Arch. f. path. Anatomie u. Phys. Bd. 126. S. 456. — 36) Pollak, M., Ein Fall von Cowperitis und Prostatitis suppurativa im Anschlusse an acute Blennorrhöe. Perinealschnitt. Heilung. Wien. med. Presse. 49. — 37) Raymond, P., Les complications nerveuses de la blenorrhagie. Gaz. des hôp. No. 103. — 38) Raynaud, L, Manifestations cutanées de la blenorrhagie. Ann. de dermat. et de syph. 1892. — 39) Róna, S., Die Behandlung der Urethritis posterior resp. totalis mittelst Irrigators ohne Catheter. Monatsh. f. pract. Dermat. Bd. XII. S. 492. — 40) Stark, H. S., Acute anterior gonorrhoea: the indications for and rational methods of treatment. New York Record. p. 161. — 41) Thiéry et Fosse, La pulverisation Pheniquée. Son application au traitement de l'orchite blenorrhagique. Gaz. de Paris. No. 44. — 42) Wertheim, E., Zur Lehre von der Gonorrhoe. Prager Wochenschrift. No. 23, 24. — 43) Wickham, E., Traitement de la cystite aiguë blenorrhagique par l'essence de Santal. Union méd. No. 145.

Amaral (2) hat im Verlaufe wiederholter Tripper in Folge des Tripperrheumatismus Veränderungen kleiner Gelenke, wie z. B. der Finger beobachtet und benennt diese Affection Polyarthrite déformante progressive pseudo-noueuse. Er hebt besonders die Deformation im Gelenke der ersten und zweiten Phalanx hervor. Neben der Deformation des Skelets läuft eine solche der Muskeln, eine Amyotrophie einher. Diese ist bei der deformirenden Form der Arthritis blenorrhagica sehr häufig. Verf. hat dieselbe 9 mal bei 12 Fällen auf der Klinik Fournier's beobachtet. Diese Amyotrophie befällt die dem kranken Gelenke nächsten oder entfernteren Muskel, kann auch eine allgemeine werden. Diese Muskelatrophie ist eine Reflexerscheinung, ausgehend vom Gelenke auf das Mark. Die Prognose ist eine reservirte. Die Behandlung richtet sich in erster Linie gegen die afficirte Harnröhre. In zwei Fällen hat sich die interne Verabreichung des Quecksilbers als wirksam erwiesen.

Assmuth (3) hat Gonorrhoe bei 1146 Kranken beobachtet, die alle in ambulatorischer Behandlung bei ihm standen. Bei Allen war die Infection bei Eintritt in die Behandlung vor mindestens einem halben Jahre erfolgt. In der weitaus grössten Zahl der Fälle handelte es sich um eine Beobachtungsdauer von einigen bis vielen Jahren und liegt der Infectionstermin durchschnittlich um mehr als ein Jahr zurück. In nur 104 Fällen war der acute Tripper ohne zu heilen chronisch geworden, in 1042 Fällen war nach scheinbarem Abschluss des Processes ein freies Intervall eine Latenzperiode von verschiedener Dauer, bis sich der acute Schub wiederholte, die Exacerbationen nach freien Zeiträumen sich wiederholt einstellten. Nicht immer war Coitus an dem Rückfall als neue Infectionsquelle Schuld.

Digitized by Google

Excesse im Trinken, körperliche Strapazen, Fussreisen, vieles und hastiges Gehen, Treppensteigen, militärische Uebungen können bezichtigt werden. In vielen Fällen erschien der Tripper wieder bald nach der Verehelichung mit einer unschuldigen virginalen Frau in Folge stürmischer Begattung und der begleitenden Hyperämie der Geschlechtstheile. Verf. erkennt den Gonococcus nicht ohne Rückhalt als Krankheitserreger an.

Balzer und Souplet (4) stellten Beobachtungen über das Vorkommen der Albuminurie im Verlaufe des Trippers an. Von 163 Kranken mit allzumeist acutem Tripper hatten einfache Blennorrhagie 50, Tripper mit Albuminurie 6, einseitige Orchitis allein 94, Orchitis unilateralis und Albuminurie 10, beiderseitige Orchitis allein 19, Orchitis duplex und Albuminurie 4. Fälle mit Hämaturie, Cystitis wurden ausgeschaltet. Alle Tripper waren unter einem Monat alt, nur einer drei Monate. Die Albuminurie fehlte sehr oft bei Kranken mit den schwersten Complicationen des Trippers. Die Intensität der Albuminurie ist keine gleiche, constante, variabel. Variabel in der Heftigkeit ist sie es auch in ihrem Verlaufe. Sie kann intermittiren, nach vollständigem Schwinden wieder beginnen. Ihre mittlere Dauer ist 4—5 Tage; sie kann aber auch in gewissen Fällen durch drei Wochen anhalten. Die meisten Kranken bekamen die Albuminurie, noch bevor sie behandelt wurden. Es können daher die Balsamica nicht beschuldigt werden. Verf. glaubt auch nicht, dass diese die Albuminurie hervorrufen, hält sie aber für schädlich, wenn diese sich gezeigt hat. Die Verff. meinen, dass nicht allein das Fortpflanzen des entzündlichen Vorganges die Albuminurie erzeuge; bei reichlicher Eiweissabsonderung spiele die Allgemeininfection eine Rolle. Liegt eine Orchitis vor, so ist damit die Bedingung für die Diffusion der Infectionsstoffe gegeben. Heilmittel seien Ruhe und Milch; das Milchregime muss lange nach Verschwinden des Eiweisses fortgesetzt werden, dabei seien Antiseptica und Balsamica fortzulassen. Verf. räth in jedem Tripperfalle den Urin zu untersuchen.

Barraud (5) hat im Hôpital du midi in 25 Fällen Salol bei acutem Tripper innerlich in der Dosis von 4 g angewendet und hat in gewissen Fällen dadurch die Qualität des Ausflusses am dritten bis vierten Tage des Gebrauches beeinflusst. Es wird vom Magen gut vertragen, ist aber nicht im Stande, allein den Tripper zur Ausheilung zu bringen.

Brewer (6) berichtet über einen Kranken, welcher 6 Jahre vor seiner Verheirathung an einer Gonorrhoe litt, die länger als ein Jahr dauerte, sich aber in den letzten drei Jahren nicht erneuerte. Sechs Wochen vor der Heirath untersuchte B. nochmals den Kranken und fand an der Urethra kein Secret. Eine weite Strictur in der Mitte der Pars pendula. Die endoscopische Untersuchung zeigte von der Strictur bis zum Bulbus Plaques von Granulationen und umschriebener Röthung. Der Urin zeigte in der ersten Portion zahlreiche Tripperfäden. Einer von diesen microscopisch untersucht zeigte Epithel- und Eiterzellen und Colonien von Gonococcen. In Folge dieses Ergebnisses wurde Pat. neuerdings behandelt, jedoch wartete er das Ende der Behandlung nicht ab und vollzog die Heirath. 14 Tage nach der Hochzeit zeigte die Frau alle Symptome einer schweren acuten Gonorrhoe: Urethritis und Vulvitis, Cystitis, Bartholini'schen Abscess. Die Recidiven der Cystitis, welcher sich auch eine Pyelitis zugesellte, dauerten über ein Jahr. Verf. ist überzeugt, dass in diesem Falle die Infection der Frau in der Ehe geschah und der chronische Harnröhrentripper des Mannes die Quelle der Infection war.

Christiani (11) hat den Inhalt eines periurethralen Abscesses in Folge eines Trippers sogleich nach dessen Eröffnung bacteriologisch untersucht und gefunden, dass in dem Eiter dieses Abscesses nur Gonococcen und keine andere Art von Bacterien enthalten seien. Er bestätigt hiermit den Befund Polizzari's, der in drei Fällen von periurethralem Abscess ex gonorrhoea im Eiter desselben ausschliesslich Gonococcen und keine anderen pyogenen Pilze nachweisen konnte. So wie Polizzari war es auch dem Verf. nicht gelungen, Reinculturen der in diesen Fällen dargestellten Gonococcen zu erzielen. Es wäre durch diese vier Befunde erwiesen, dass der Neisser'sche Gonococcus pyogene Eigenschaften besitzt, analog jenen des Staphylococcus und Streptococcus pyogenes. Der Tripper würde sich demnach als einfache Suppuration, die durch den eiterproducirenden Gonococcus hervorgerufen, präsentiren.

Diday (12) hält trotz vielfacher Einwendungen die in der Jüngstzeit gemacht wurden, daran fest, dass man im Stande sei, den Tripperprocess zu coupiren. Dies gelingt, wenn die Tripperfälle frisch sind und energisch vorgegangen wird. Es müssen zu diesem Behufe ziemlich concentrirte Lösungen zu den Injectionen gebraucht werden. Er empfiehlt zu diesem Zwecke eine 5 proc. Lapislösung. Von dieser müssen 6—7 ccm eingebracht und durch zwei Minuten in der Harnröhre gelassen werden. Diese Lösung sei im Stande, die Microben der Blennorrhoe zu tödten. Wenn es dennoch nicht gelingt, so wären gewisse zufällige anatomische Verhältnisse im Bau der Urethralschleimhaut Schuld, welche bei verschiedenen Menschen verschieden sind und durch welche die Lösung nicht immer alle Microben in ihrem jeweiligen Sitze trifft, also örtliche Verhältnisse der Harnröhre. Die Schmerzhaftigkeit, welche mit dieser Methode verbunden ist, darf den Arzt nicht beirren, ist übrigens nicht constant, sondern individuell. Der Arzt muss auch dabei ermuthigend einwirken. Der Erfolg ist schon in den ersten 24 Stunden sichtbar; der Ausfluss hört auf eitrig zu sein. Versagt die Methode und erscheint der eitrige Ausfluss nach zwei Tagen wieder, so wiederhole man den Vorgang in keinem Falle. In Fällen, wo sich das Verfahren als erfolglos erwies, hatte der Kranke gewöhnlich schon früher einen Tripper, welcher nicht vollkommen ausgeheilt war. Oefter ereignet es sich, dass der Patient nach 24 Stunden schwer oder gar nicht urinirt. In diesem Falle mache man Einspritzungen mit Olivenöl, lasse lauwarme Bäder machen, Cataplasmen auf das Glied, Catheterisirung. Der Coitus ist noch lange Zeit zu verwehren. Diday glaubt, dass die abortive Behandlung deshalb sehr be-

Digitized by Google

achtenswerth sei, weil ja der Tripper keine leichte Krankheit sei, oft sehr schwere Erscheinungen im Gefolge habe, welche durch den raschen therapeutischen Eingriff hintanzuhalten wären.

Egret (14) hat im Hop. du midi die Erfahrung gesammelt, dass die ausschliessliche antiseptische Behandlung des Trippers, auf welche man bei Entdeckung der Microben des Trippers so grosse Hoffnungen gesetzt hat, abgesehen von Ausnahmefällen, nicht ausreiche. Die antiseptischen Injectionen führen in der Regel keine Heilung herbei. Zuweilen sind sie eher schädlich als nützlich. Die Substanzen, welche man für die antiseptischen Einspritzungen wählt, dürfen nur wenig reizen, da sonst leicht Complicationen, später Verengerungen verursacht werden können.

Finger (18) hat die männlichen Genitalien von 120 Leichen anatomisch untersucht und in 31 Fällen die Veränderungen durch chronische Urethritis gefunden. Diese waren meist mehrsitzig und fanden sich localisirt in der Pars pend. in 22 Fällen, im Bulbus in 6, in der P. membranacea in 2, in der P. prostatica in 12 Fällen; 7mal in der Prostata, 6mal in der Vesic. semin., 5mal im Nebenhoden. Vorliegende Arbeit umfasst die Urethritis anterior incl. der Pars membranacea. Es fanden sich Herde chron. Urethr. in 1. Pars. pend. allein in 17, 2. Pars pend. und Bulbus in 4, 3. Pars pend. und Bulb. und P. membr. in 1, 4. Bulb. und P. membr. in keinem, 5. P. membr. allein in 1 Falle, zusammen 24 Fälle. Verf. zieht aus den microscopischen Befunden das Resumé: 1. Der chronische Tripper stellt sich dar als eine chronische Entzündung des subepithelialen Bindegewebes, die zwei Stadien durchläuft. Ein erstes Stadium der Infiltration, ein zweites Stadium der Bindegewebsneubildung und dessen Schrumpfung, Schwielenbildung. 2. Neben diesen für den Process essentiellen Veränderungen sind noch zwei Reihen von Erscheinungen zu nennen, complicatorische und consecutive. 3. Complicatorische Erscheinungen sind: Proliferation und catarrhalische Desquamation, schleimige Degeneration des Epithels der freien Oberfläche und der Lacunen; die Erkrankung der Littré'schen Drüsen, des Corpus cavernos, die sich erneuernden Nachschübe acuter Entzündung. 4. Consecutive Erscheinungen sind: Die Umwandlung des Cylinderepithels in Pflasterepithel, die Destruction oder Verschliessung der Lacunen, die Zerstörung der Littré'schen Drüsen.

Fischel (21) beschreibt eine bisher nicht beobachtete Complication des Trippers.

Ein 24jähr. Pat. acquirirte eine Gonorrhoe, in deren Verlaufe unter heftigem Fieber und Schüttelfrost ein Epididym. sin. auftrat. Unter Steigerung des Fiebers wurde Pat. von Kopfschmerz, Ohrensausen und völliger Taubheit auf beiden Ohren befallen, so dass selbst in der Entfernung von wenigen Zollen sehr laut geschriene Worte nicht vernommen wurden. Die Knochenleitung war erhalten. Eine äussere Ursache für die Taubheit lag nicht vor. Verf. diagnosticirte eine Erkrankung des N. acusticus in seiner Labyrinthausbreitung und brachte sie in Zusammenhang mit dem Tripper. Er stellte sie als Reflexneurose dar, deren Ausgangspunkt die Entzündung im Nebenhoden war. Unter Anwendung von Jodtinctureinpinselungen am Warzenfortsatze und Infus. Jaborandi innerlich besserte sich die Taubheit, so dass der Pat. schon nach 6 Tagen die Sprache im gewöhnlichen Conversationston in 5 m Entfernung vernahm. Das Sausen hielt länger an. Gänzliche Heilung.

Flügge (22) hat in zwei Fällen im Verlaufe des Trippers bei Individuen mit bisher intactem Herzen Endocarditis mit überaus deutlichen Geräuschen an verschiedenen Ostien sich entwickeln gefunden. Die Endocarditis liess mit dem Abnehmen der Trippererscheinung nach, so dass in einem Falle nach gänzlichem Verschwinden derselben auch keine Geräusche, sondern nur mehr normale Töne hörbar waren.

Frisch (23) konnte den Verlauf des Trippers im Mastdarme an einem 16jähr. Mädchen verfolgen, welches den Coitus per anum wiederholt zugegeben hatte und mit der Gonorrhoe der Genitalien auch eine solche des Mastdarms entwickelte. Das Mädchen verstarb nach längerem Aufenthalte im Spitale daselbst an eiteriger Pleuritis und Tuberculose und konnten post mortem macro- und microscopisch die durch den Tripper im Rectum gesetzten Veränderungen genau studirt werden. Während des Lebens konnten zahlreiche bacteriologische Prüfungen des Mastdarmsecretes gemacht werden, die immer das Vorhandensein von Coccen ergaben. Die microscopische Untersuchung der Gewebetheile zeigte in der untersten Schicht der Substantia propria mucosae polynucleare Rundzellen, welche Neisser'sche Coccen enthielten, sowie grössere Massen freier Gonococcen. Starke Ansammlungen von solchen waren an den Gefässen, an Gewebsstellen, wo Substanzverluste zu erkennen waren, ebenso in den Drüsen. In der Muscularis mucos., sowie in der Submucosa konnten nie Gonococcen nachgewiesen werden. Die Gegenwart der Coccen wirkte als Reiz für die Production von Rundzelleninfiltrationen, welche bis in die Tunica muscularis verfolgt werden kann. Die Einwanderung der Gonococcen in die tieferen Schichten der Mucosa erfolgt stets längs der Bindegewebszüge der Substantia propria.

Heisler (26) hat durch Beobachtung von 50 Tripperkranken, alle durchweg mit Erstinfection, auf Grund des objectiven Harnbefundes, den Tag des Auftretens der Urethr. poster. zu constatiren versucht. Es stellte sich heraus, dass, entgegen der herrschenden Meinung, die Ur. post. früher auftreten kann, als dies von den Autoren angegeben wird. Aus der Tabelle Heisler's ist ersichtlich, dass in 10 Fällen = 20 pCt. im Laufe der ersten Woche, in 17 Fällen = 34 pCt. der zweiten Woche, in sieben Fällen = 14 pCt. während der dritten Woche, in 10 Fällen in der vierten, je 2 Fälle in der sechsten und siebenten Woche, je 1 Fall im dritten und vierten Monate die Ureth. post. entstand. Eine Disposition durch innere Ursachen, Cachexie, Tuberculose, Syphilis etc. zur Ureth. chron. konnte nicht erwiesen werden, auch nicht bei gracilen, blonden, zu Catarrhen neigenden Individuen. Solche, die früher niemals krank waren, bekamen Ureth. post. Von Einfluss erwiesen sind Excesse in Baccho et Venere, körperliche Anstrengung, starke Körperbewegung; Injectionen können nicht bezichtigt werden; ebenso häufig und rapid erkrankten Individuen, welche keine Einspritzung gemacht hatten, als solche, welche bereits dieselbe

Digitized by Google

angewandt hatten. Unter normalen Umständen, bei der gewohnten Lebensweise und Beschäftigungsart tritt also die Ureth. post. früher auf, als bisher allgemein geglaubt wird; es ist der Muse. compress. auch unter normalen Verhältnissen nicht im Stande, das Uebergreifen des blennorrhagischen Processes auf den hinteren Theil der männlichen Harnröhre hintanzuhalten. Daraus ergiebt sich, dass die blennorrhagische Entzündung der vorderen Partie keine Erkrankung mit typischem Verlaufe sei, dass angesichts der relativen Häufigkeit der Ureth. post. dieselbe nicht eine Complication der Urethr. antic., sondern als ihr Folgezustand zu betrachten ist.

Kromayer (31) schlägt vor, um die Diagnose der Erkrankung der Pars posterior oder anterior sicherer stellen zu können, dem Kranken mittelst gewöhnlicher Tripperspritze eine Einspritzung einer Lösung von Pyoctanin zu machen, durch welche alle Filamente der vorderen Harnröhre blau gefärbt werden. Der nun gelassene Urin zeigt beim Vorliegen einer Posterior blaue und weisse Fäden, während beim Fehlen einer Posterior nur blaue Fäden vorhanden sind. Verf. spricht sich gegen das Endoscopiren der Pars posterior aus, weil sie schwierig und schmerzhaft sowie auch für die Therapie überflüssig sei.

Lang (32) versichert, sich der Electrolyse bei Behandlung der Harnröhrenstricturen mit besonderem Vortheile bedient zu haben. Die Methode sei einfach, lasse sich in sehr vielen Fällen anwenden und gestatte in wenigen Minuten eine fast vollständige Erweiterung selbst hochgradiger Verengerungen. Er hat dreierlei Stricturenelectroden construirt, für welche specielle Indicationen aufgestellt werden. Nach der electrolytischen Behandlung müssen zur completen Heilung Sonden weiter benutzt werden. Nach der electrolytischen Behebung der Strictur ist eine 3—4tägige Ruhe nöthig; hierauf werden in Zwischenräumen von 3—8 Tagen Metallsonden von No. 19 ansteigend, so lange Zeit eingelegt, bis die gewünschte Weite hergestellt ist. Von Zeit zu Zeit müssen auch nach erlangter Heilung Sonden eingelegt werden. Die Behebung der Strictur durch die Electrolyse führt L. auf die modificirende Wirkung der Electrode auf das stricturirende Gewebe zurück, nach Analogie der Modification der Papillome u. s. w. durch den Strom, wovon er sich durch den Augenschein überzeugt hat. Auf diesem Wege können nicht allein Callositäten der Stricturen, sondern auch Stränge, klappenartige Falten, gestielte Wucherungen entfernt werden.

Mauriac (34) beobachtete einen Kranken, der 18 Jahre nach der ersten Tripperinfection, welche sich mit einer Orchitis dextra combinirt hatte, sich wieder eine Gonorrhoe zuzog. Am 33. Tage der Erkrankung wurde Pat. nach einem langen Marsche plötzlich von heftigen Schmerzen im Unterleibe in der Höhe über der rechten Leistenbeuge, im Niveau der Leistenbeuge befallen. M. fand den Samenstrang voluminös, hart, auf Druck sehr schmerzhaft. Man konnte ihn in Folge der grossen Magerkeit und Schlaffheit der Bauchdecke bis weit in die Beckenhöhle verfolgen. Hoden und Nebenhode waren frei. Entzündung, Volumszunahme, Schmerz hörten deutlich nachweisbar an der unteren Oeffnung des Leistencanals auf. Pat. fühlte weder in der Tiefe der Beckenhöhle, noch am Perinäum Schmerz. Bei der Untersuchung per anum fand Vf. die Prostata intact, die Samenbläschen aufs Doppelte vergrössert, hart, schmerzhaft. Der Entzündungsprocess blieb weiter ausschliesslich auf genannte Partie des Samenstranges beschränkt und dauerte eine Woche. M. hatte bisher einen Fall von Beschränktbleiben der Entzündung auf das Vas deferens allein noch nicht gesehen.

Du Mesnil (35) fasst das Resultat seiner Untersuchungen dahin zusammen, dass aus denselben hervorgehen dürfte, dass Gonococcen den Harnstoff nicht zersetzen und dass folglich, wenn bei einer Cystitis der Harn alcalisch und ammoniacalisch reagirt, diese Cystitis durch Gonococcen nicht bedingt sein kann. Ob die Gonococcen durch den Harn direct in ihrer Lebensfähigkeit beeinträchtigt oder gar getödtet werden, wagt M. nicht zu behaupten. Diese Annahme gewinnt aber an Wahrscheinlichkeit, wenn man berücksichtigt, dass regelmässig die schlechte Färbbarkeit der Gonococcen nach Einwirkung des Urines auffiel und für andere Bacterien, so für die des Milzbrandes und der Cholera, die pilztödtende Wirkung des Urins auf experimentellem Wege dargethan wurde.

Raymond (37) giebt eine Zusammenstellung der neuen Arbeiten, welche sich mit den cephalischen, medullären und rein nervösen Complicationen des Trippers beschäftigen, beleuchtet sie kritisch, bringt sie in Zusammenhang zu einander und liefert so ein anschauliches Bild des gegenwärtigen Standes der Frage, welche eigentlich erst in unserer Jüngstzeit durch vielfache Beobachtungen besonders französischer Autoren ins Rollen kam.

Raynaud (38) beobachtete in drei Fällen von Tripper im Verlaufe desselben Exantheme, ohne dass Medicamente als ein sachliches Moment hätten beschuldigt werden können. Verf. führt das Entstehen der Hauterscheinungen auf die Wirkung des Contagiums selbst zurück. Nach ihm erzeugt der Trippermicrob Exantheme ebensogut wie Iritis, Gelenkaffectionen, Periostitis, Myelitis u. s. w. In einem Falle trat ein polymorphes Erythem auf, im zweiten eine den Rubeolen ähnliche Eruption, im dritten Falle eine Purpura. Nur diese ging mit einer Fieberbewegung einher und zeigte sich auch an der Mundschleimhaut. Das polymorphe Erythem, sowie die Purpura hatten einen ziemlich schleppenden Verlauf. Die Rubeola blennorrhagica war in fünf Tagen verschwunden. Das Eryth. polym., das sich vorwiegend als Dermatitis exfoliativa darstellte, recidivirte, ebenso die Purpura, deren Recidiv nur kurz währte.

Wertheim (42) hat Culturversuche und Uebertragungsversuche auf den Menschen mit dem Gonococcus Neisser vorgenommen und resumirt das Hauptergebniss seiner Arbeit in Folgendem. 1. Der Gonococcus lässt sich ganz leicht und bequem mittelst des Plattenverfahrens rein züchten, wofern man als Nährboden menschliches Serum benutzt. Binnen drei Tagen erzielt man sicher ein G.-Reincultur. 2. Die mittest des

Digitized by Google

Plattenverfahrens gewonnene Reincultur erzeugt bei der Uebertragung auf die menschliche Urethra einen typischen G.-Tripper, wie aus fünf derartigen Versuchen hervorgeht. 3. Menschliches Blutserum ist der beste Nährboden für den G. 4. Gut entwickelte G.-Culturen auf menschlichem Blutserum sind selbst nach 4 bis 5 Wochen durch Ueberimpfung auf neues menschliches Blutserum fortzüchtbar. 5. Auch die Virulenz geht durch Züchtung auf künstlichem Nährboden keineswegs besonders rasch verloren. Eine durch vier Wochen fortgezüchtete Cultur auf menschlichem Serum erwies sich bei der Uebertragung auf die menschliche Urethra als voll-virulent. 6. Das Wachsthum des G. ist bei Entziehung des Sauerstoffes bedeutend stärker als bei Sauerstoffzutritt.

Wickham (43) räth nachdrücklich den Gebrauch des Ol. santali bei acuter Blasenentzündung in Folge von Tripper an. Er fand es von vorzüglicher Wirkung bei Hämaturie, bei schmerzhafter Polyurie, bei Eiterung in der Blase, Pyurie. Verf. glaubt, dass die anderen Balsamica die verschiedenen Symptome der blenorrhagischen Cystitis nur verschlimmern, das Santal aber die Nieren passire ohne selbe zu reizen und von der Haut ausgeschieden werde ohne Exantheme zu erzeugen, wie Cubeben oder die Copaiva, die man dann erst nach Verschwinden der Hauteruption benützen kann. Zudem wird das Santalöl durchwegs gut vertragen, schwächt die Digestion nicht, sondern steigert noch eher die Esslust.

[Uchermann, A., Urethritis posterior chronica. Medicinsk Revue. p. 6—11.

U. wirft sowohl dem Publicum wie seinen Collegen vor, dass diese gefährliche Krankheit mit so wenig Respect behandelt wird. In Bezug auf die Diagnose kann diese, practisch genommen, in den Fällen, wo die Gonorrhoe zwei bis drei Monate gedauert hat, sowohl durch die Einführung einer Bougie, wobei die Pars prostatica ungewöhnlich empfindlich befunden wird, vorausgesetzt, dass die Krankheit höchstens vier Monate alt ist, wie auch mit Hilfe der sog. Urethral- oder Urinfäden gestellt werden. Wenn diese von der Pars prostatica herstammen, sind sie gewöhnlich kommaförmig, beinahe 0,5 cm lang, und bestehen aus Schleim, wobei Epithelialzellen, Rundzellen und Gonococcen ankleben, während die von Fürbringer beschriebenen, bei der Urorrhoe vorkommenden nur Schleim, aber weder Rundzellen, noch Gonococcen enthalten. Das Microscop ist ausserdem, wie bekannt, von grossem Nutzen, wenn es gilt, eine Urethritis posterior von einer Spermatorrhoe oder Prostatorrhoe zu unterscheiden. Bei der Uretrorrhoea ex libidine ist der Ausfluss zähe, schleimig, und wird oft in grossen Mengen producirt, man findet eben keine Urethralfäden. U. geht davon aus, dass in allen Fällen, wo die Gonorrhoe einen chronischen Character hat, dies von der Existenz der Entzündung in der Pars prostatica abhängig ist, wobei ihn die Erfahrung gelehrt hat, dass die Gonorrhoe, welche nur mit internen Arzneien behandelt wird, einen ganz anderen Verlauf wie die local behandelte hat. Das Ziel der Behandlung ist natürlich den Ausfluss, die Urethralfäden und die Gonococcen vollständig zu entfernen. U. empfiehlt, Guyon's perforirte Knopfbougies, die Antrophore und eine Sondencur. **Fr. Ekland.**

1) Polosow, Ein Fall von Meningo-myelitis blennorrhoica. Russkaja Medicina. No. 17. — 2) Schischkow, A., Zur Behandlung der acuten Urethritis blennorrhoica. Ibid. No. 4.

Polosow (1) veröffentlich einen Fall von Meningomyelitis blennorrhoica, dessen erste Erscheinungen 6 Wochen nach der Infection auftraten und ohne gleichzeitige Affection der Gelenke verlief. Doch führt Vf. keinen anderen Grund an, welcher auf einen causalen Zusammenhang der Meningo myelitis mit der Urethritis blennorrhoica hinweisen könnte, als denjenigen, dass die Erkrankung des Rückenmarks nach einer Urethritis beobachtet worden war.

Schischkow (2) empfiehlt gegen die Urethritis blennorrhoica Irrigationen von einer Lösung von 0,1 Zinci hypermanganici auf 350,0 Aq. destill., wobei er einen Nelaton'schen elastischen Catheter No. 13—14 in den vorderen Theil des Harncanals einführt und zu jeder Irrigation 350,0 der Lösung verbraucht. Täglich sollen zwei Irrigationen gemacht worden. Die Behandlung währte bei dieser Methode im Mittel 13,6 Tage. **v. Trautvetter** (Warschau).]

Anmerkung: Da das Referat über Augenkrankheiten zu spät eingegangen ist, wird dasselbe hinter dem Referat über Kinderkrankheiten in der dritten Abtheilung seine Stelle finden. Die Redaction.

Digitized by Google

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäcologie und Pädiatrik.

Gynäcologie

bearbeitet von

Prof. Dr. RUNGE in Göttingen.

A. Allgemeines. Missbildungen. Instrumente.

I. Allgemeines.

1) Winkel, F., Lehrbuch der Frauenkrankheiten. 2 Aufl. gr. 8. Mit 206 Holzschn. Leipzig. — 2) Veit, J., Gynäcologische Diagnostik. 2. Aufl. gr. 8. Mit 28 Holzschn. Stuttgart. — 3) Hirschfeldt, L., Compendium der Frauenheilkunde. gr. 8. Mit 49 Abbildgn. Leipzig. — 4) Heitzmann, J., Compendium der Gynacologie. gr. 8. Mit 126 Holzschn. Wien. — 5) Graham, T. J., Diseases of females. 8. London. — 6) Grechen, M., Gynäcologische Studien und Erfahrungen. gr. 8 Mit Abbildgn. Neuwied. — 7) Eichholz, Die Krankheiten der Frauen. 8. Mit 4 Abbildgn. u. 1 Taf. Neuwied. — 8) Heitzmann, J., Ueber Anwendung der Bäder mit Moorextracten bei Frauenleiden. gr. 8. Mit 1 Taf. Neuwied. — 9) Temesvary, R., Ueber die Anwendung der Electricität bei Frauenkrankheiten. Mit Abbildgn. (Zeit- und Streitfragen. IV. 7 u. 8.) Wien. — 10) Brandt, Thure, Behandlung weiblicher Geschlechtskrankheiten gr. 8. Mit 37 Abbildgn. Berlin. — 11) v. Preuschen, Die schwedische Heilmethode in der Gynäcologie. Berl. Wochenschr. No. 5. — 12) Arendt, Ueber den Werth der gynäcologischen Massage. Ebendas. No. 27, 28. — 13) Dührssen, Ueber den Werth der gynäcologischen Massage nach Thure Brandt. Ebendas. No. 13 ff. — 14) Veit, J., Thure Brandt. Ebendas. No. 47. — 15) Gottschalk, Bemerkungen über Dührssen's Aufsatz über die Massage. Ebendas. No. 47. — 16) Adolphi, Ein Fall von mechanischer Behandlung von chlorotischer Amenorrhoe. Petersb. Wochenschr. No. 31. — 18) Vineberg, The treatment of retrodeplacement of the uterus, with adhesion by Brandt's method. Med. Record. July. — 19) Mühlschlegel, Einfluss der Epilepsie auf die Fortpflanzungsperiode des Weibes. Dissert. Berlin. — 20) Delmis, Traitement de l'amenorrhée et de la dysmenorrhée par l'apiol. Gaz. des hôp. No. 48. — 21) Ross, Gynecological cases of the St. Elizabeth's Hospital. Boston Journ. Octob. — 22) Fritsch, Tinctura haemostyptica. Therap. Monatsh. Januar. (Aus Ergotin nach Denzel.) — 23) Seeligmann, Ueber Sterilitas matrimonii. Berl. Wochenschr. No. 41. — 24) Jarman, Aseptic and Antiseptic gynecological surgery, as practised at the Roosevelt Hospital. Amer. Journ. August. — 25) Fischer, John, Galvanism in the treatment of diseases of the uterus. Philad. Report. April. — 26) Kötschau, Kurzer Beitrag zur Ichthyoltherapie bei Frauenkrankheiten. Münch. Wochenschr. No. 1. — 27) Oberth, Beobachtungen über die Wirkung des Ichthyols bei Frauenkrankheiten. Wien. kl. Wochenschr. No. 16. — 28) Gattorno, Zur gymnastischen Behandlung der Amenorrhoe. Ebendas. No. 20. — 29) Baldy, Minor uterine surgery. Med. News. May. — 30) Lucsny, Zur Pathologie und Therapie der frischen weiblichen Gonorrhoe. Dissert. Berlin. — 31) Poillon, Etude historique sur les organes génitaux de la femme. Paris. — 32) Phillips, Uterus and appendages from a patient dying during menstruation from purpura haemorrhagica (Werlhof). Obstetr. Tr. Jan. and Febr. — 33) Freund, H. W., Ueber die Beziehungen der Schilddrüse und der Brustdrüse zu den schwangeren und erkrankten weiblichen Genitalien. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 41. (Die bekannten Beziehungen der genannten Organe zu den schwangeren oder erkrankten Genitalien werden vorwiegend durch das Blut, nicht durch die

Digitized by Google

Nerven vermittelt.) — 34) Temesvary, Der constante galvanische Strom in der Gynäcologie. (Aus dem Manuscript der G. Apostoli übersetzt.) Wien. Wochenschr. No. 28 ff. — 35) Keppler, Das Geschlechtsleben des Weibes nach der Castration. Ebendas. No. 37. — 36) Eisenberg, Zur manuellen Behandlung der Frauenkrankheiten nach Thure Brandt. Wien. Presse. No. 36. — 37) Leclerc, Ueber den Einfluss der Influenza auf das Wachsthum der Geschwülste der weiblichen Geschlechtsorgane. Wien. Blätter. No. 33 ff. — 38) Goldmann, Zur Frage nach der Verwendbarkeit der sacralen Methode für gynäcologische Operationen. Beiträge zur klin. Chir. VII. 2. — 39) Golet, The treatment of menorrhagia and metrorrhagia by the chemical galvano caustic action of the positive pole. New York Record. March 28. — 40) Mandl u. Winter, Zur gynäcologischen Electrotherapie. Wien. kl. Woch No. 5[illegible]. — 41) Brenner, Mittheilungen aus dem städtischen allgemeinen Krankenhause zu Linz. Ebendas. No. 49. (Carcinom bei Uterusprolaps, Sarcom bei Uterusprolaps. Bei beiden Totalexstirpation. Retrorenales Myom. Laparotomie. Heilung.) — 42) Wallich, Recherches sur les vaisseaux lymphatiques sous-séreux de l'utérus gravide et non gravide. Thèse de Paris. — 43) Kurz, Beitrag zur Freund'schen Ichthyolbehandlung der Frauenkrankheiten. Deutsche Wochenschr. No. 43. — 44) Kötschau, Zur Ichthyolbehandlung No. 35. in der Frauenheilkunde. Samml. klin. Vort[illegible] — 45) Jones, H. M., Pratical manual of diseases of women and uterine therapeutics. 5. ed. 8. London. — 46) Wells, Th. Sp, Die Operation der Gebärmutter-Geschwülste etc. bei Geistes- und Nervenkrankheiten. gr. 8. Leipzig. — 47) Jentzer et Bourcart, Gymnastique gynécologique et traitement manuel des maladies de l'utérus et de ses annexes. 8. Paris. — 48) Lewers, A. H. N., A practical text-book of the diseases of women. 3. ed. With 146 ill. 8. London. — 49) Richelot, L'électricité, la castration ovarienne et l'hystérectomie. 8. Paris. — 50) Bäcker, Beitrag zur Wirkung des galvanischen Stromes auf Fibromyome. Centralbl. f. Gynäcol. S. 586. — 51) Bylicki, Jodoformgaze für gynäcologische Zwecke. Ebendas. S. 57. — 52) Czempin, Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Ebendas. S. 905. — 53) Falk, Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Ebendas. S. 985. — 54) Gottschalk, Das Thiol bei Frauenkrankheiten. Ebendas. S. 230. (Bei Exsudaten, Erosionen, Endometritis angewandt mit gutem Erfolg. Grosse Exsudate schwanden in wenigen Wochen!) — 55) Michelsen, Anwendung des Lysol in der Gynäcologie und Geburtshülfe. Ebendas. S. 1. (Warme Empfehlung und Hinweis auf die Unschädlichkeit.) — 56) Ter-Grigoriantz, Ueber die Anwendung des Jodoformtannins bei flüssigen Exsudaten und des Bortannins bei Blutungen. Ebendas. S. 921. — 57) Prochownick u. Späth, Ueber die Wirkung des constanten Stromes auf die Gebärmutter. Zeitschr. f. Gynäc. Bd. 22. S. 72. — 58) Lindblom, Beobachtungen über die Veränderlichkeit in den weiblichen Beckenorganen. Ebendas. Bd. 22. S. 85. — 59) Olshausen, Ueber Neurosen. Ebendas. Bd. 22. S. 427. — 60) Kaltenbach, Ueber Hülfsmittel des gynäcologischen Unterrichts. Ebendas. Bd. 21. S. 288. (Graphische Darstellung der Blutungen in Curven.) — 61) Dührssen, Massage. Ebendas. Bd. 21. S. 456. — 62) Schäffer, Chlorzinkstifte. Ebendas. Bd. 21. S. 474. u. Berl. Wochenschr. No. 17. (Nach Dumontpallier hergestellt. Aetzen sehr stark. Empfohlen bei anteclimacterischen Blutungen und hartnäckigen eitrigen Endometritiden.) — 63) Pée, Ad., Ueber Ichthyol und Lysol in der Geburtshülfe und Gynäcologie. Deutsche Wochenschr. S. 1219. — 64) Czempin, Ueber secundäre Uterusblutungen. Ebendas. S. 1036. (Die Ursache liegt ausserhalb des Uterus, z. B. in Adnexerkrankungen.) — 65) Arendt, Ueber Anwendung der Electricität in der Gynäcologie. Ebendas S. 1349. — 66) Angelini, G., Sulla tuberculosi degli organi genitali femminile. Riv. clin. ital. No. 2. — 67) Jones, A. Dixon, Sterility in woman-causes, treatment, and illustrative cases. New York Record. Sept. 19. — 68) Burrage, L., The Apostoli method of treatment its technique. Boston Journ. CXXV. No. 22. — 69) Arendt, Ueber Masturen und ihre Anwendung bei Erkrankung der weiblichen Sexualorgane. Centralbl. f. Gynäc. S. 857. — 70) Wertheim, Zur Lehre von der Gonorrhoe. Verhdlgn. d. deutsch. Ges. f. Gynäc. 4. Congr. S. 346. — 71) Bumm, Ueber die Bedeutung der gonorrhoischen Infection für die Entstehung schwerer Genital-Affectionen bei der Frau. Ebendas. S. 359. — 72) Sänger, Ueber Prophylaxe der gonorrhoischen Infection. Ebendas. S. 361. — 73) Glaeser, Dermatol, ein Ersatz für Jodoform. Ebendas. S. 397. („Ungefährlich, reizlos, antiseptisch, geruchslos, dampfsterilisirbar") — 74) Kumpf, Ueber die manuelle Behandlung der fixirten Retrodeviationen des Uterus nach Thure Brandt. Ebendas. S. 402. — 75) Snow, H., The proclivity of women to cancerous diseases and to certain benign tumours. 8. London. — 76) Schauta, Ueber den Zusammenhang der Gynäcologie mit den übrigen Fächern der Gesammtmedicin. Wien. — 77) Mugnai, Angelo, Contributa Ginecologica. Gaz. Lombard. No. 8. — 78) Keith, Skene, A history showing the harm electricity may do in insuitable cases. Edinb. Journ. May. — 79) Glaeser, Dermatol, kein Ersatz für Jodoform. Centralbl. f. Gynäc. [illegible] (Bei jauchenden, eiternden Wunden Jodoform No. [illegible] Dermatol für aseptische Wunden) vorzuziehen, [illegible]

[illegible] nicht nachzuweisen, dass die Influenza einen schädlich[illegible] einmal durch die aus stehende Beckentumoren[illegible] rgebende Schwächung dem Krankheitsprocess sich e[illegible] durch die die Krankheit begleitende und nach der Kra[illegible] ch den Genitabende Vermehrung der Blutzufuhr na[illegible] schwülste belien, wodurch das Wachsthum der Ges[illegible] günstigt wird.

Leclerc (37) su[illegible] hen Einfluss besitzt auf be-

Aus dem Vortrage von Olshausen [illegible] (59) über welche Neurosen verdienen die günstigen Resultate[illegible] (durch er mit 7—10 proc. wässeriger Cocaïnlösung[illegible] ritable den Catheter in die leere Blase injicirt) bei „i[illegible] bladder" erzielte, der Erwähnung.

Mit harten Worten tadelt Spencer Wells [illegible] (46) nden das kritiklose Herausschneiden der gesu[illegible] Zu-Ovarien (Oophorectomie) bei Affectionen, deren[illegible] sie sammenhang mit den Geschlechtsorganen, seien[illegible] ier-gesund oder krank, keineswegs erwiesen ist. (N[illegible] L.) vöse Reizbarkeit, Nymphomanie, Geisteskrankheite[illegible] e-Die immer mehr um sich greifende Oophorectomi[illegible] e. Epidemie gebiete die nachdrücklichste Einsprach[illegible] d Sie ist „als ein Verbrechen gegen die Gesellschaft un[illegible] als eine Entehrung unseres Standes zu brandmarken" [illegible] (Vgl. unter Tubenerkrankungen Playfair 10.)

Oberth (27) stimmt nicht in den von Freund entflammten Enthusiasmus über die Wirksamkeit des Ichthyol ein. Einen nennenswerthen resorbirenden Einfluss auf entzündliche Erkrankungen der Adnexa konnte er nicht beobachten, dagegen liess sich die schmerzlindernde Wirkung und die Besserung des subjectiven Befindens der Kranken in manchen Fällen nicht leugnen. Der sehr hohe Preis und das Hinter-

Digitized by Google

lassen dauernder Flecke in der Wäsche muss dabei mit in Kauf genommen werden.

Auch Kötschau (26) lobt wesentlich die schmerzstillende Wirkung des Ichthyol, ist indessen in Bezug auf Resorptionsbeförderung weniger nihilistisch gesinnt, wie Oberth. Er injicirt das Ichthyol direct in das Exsudat (35).

Kurz (43) unterschreibt im Allgemeinen die Freund'schen Mittheilungen.

Anknüpfend an einen Fall von Kraske, in welchem derselbe ein verkalktes Uterusmyom nach der „sacralen Methode" entfernt hat, glaubt Goldmann (38) diese Methode auch für andere Operationen in der Gynäcologie, z. B. eiterige Ansammlungen, empfehlen zu sollen, überlässt es indessen den Gynäcologen zur Entscheidung, ob die „sacrale Methode" sich zum Normalverfahren für die Totalexstirpation bei Carcinom eignet.

Mit Hydrastinin erzielten Czempin (52) und Falk (53) bessere Resultate bei Blutungen, als mit Hydrastis. Nach Falk ist das Hydrastinin die wirksame Substanz der Hydrastis, welches sich im Organismus spaltet und oxydirt.

Ueber seine Methode der Massage hat Thure Brandt (10) eine umfangreichere Schrift in deutscher Sprache erscheinen lassen, deren Lectüre anregend ist, aber nichts wesentlich Neues bietet. Zahlreiche Arbeiten deutscher Autoren berichten über therapeutische Versuche mit der gleichen Methode. Ueber die Erfolge liest man viel Erfreuliches (v. Preuschen [11], Arendt [12], Kumpf [74]), man ist aber augenscheinlich jetzt mehr bestrebt, strengere Grenzen in Betreff der Indicationen zu ziehen.

Dührssen (13, 61), von dem eine lehrreiche Arbeit über Massage vorliegt, lobt die Sicherheit des Erfolges bei para- und perimetritischen Strängen und Verwachsungen bei Fehlen einer Endometritis, lässt indessen auch die Schultze'sche Methode zu Recht bestehen. Die Laparotomie bei fixirter Retroflexio oder perioophoritischen Processen nicht gonorrhoischer Natur erklärt er nur dann für gerechtfertigt, wenn eine vorausgeschickte Massagebehandlung im Stich gelassen hat. Sehr wirksam ist die Methode bei Exsudaten, auch bei Retroflexio wird zuweilen durch die Uterushebungen (allein von der Vagina aus) Heilung erzielt.

Auch in Betreff der electrischen Behandlung (s. bes. Spencer Wells [46]) in der Gynäcologie ist man bestrebt, die Indicationen strenger zu sichten, die Methoden zu verbessern und Erklärungen für die erzielten Heileffecte zu finden (Prochownick und Spaeth [57], Arendt [65]). Nahezu Einstimmigkeit herrscht über die blutstillende Wirkung des + Pols. Dass dieser Effect durch Entstehung eines Schorfes, also durch Aetzung mit folgender Narbenbildung zu Stande kommt, zeigen besonders Prochownick und Spaeth (57). Siehe ferner unter Fibromyomen bes. Thomas Keith (52).

Besonderes Interesse beansprucht ein von Temesvary (34) herausgegebener Aufsatz von Apostoli, der noch einmal in demselben seine Grundsätze über die galvanische Behandlung in der Gynäcologie darlegt. Beachtenswerth ist Folgendes: Innerhalb 8 Jahren behandelte er 912 Kranke mit dem galvanischen Strom: 531 Fibrome, 131 Fälle von einfacher Endometritis, 248 mit periuterinen Entzündungen complicirte Fälle von Endometritis. Im Ganzen wurden 11499 galvanische Sitzungen vorgenommen, darunter 836 Galvanopuncturen. Von diesen 912 Kranken starben 3. Bei diesen waren zugestandene Fehler in der Behandlung oder der Diagnose vorgekommen. 30 Patientinnen machten trotz zahlreicher intrauteriner Galvanisirungen eine oder mehrere Schwangerschaften durch. Auf die antiseptische Fähigkeit des positiven Pols weist Apostoli mit besonderem Nachdruck hin.

Wertheim (20) fand auch im Tubeneiter Gonococcen (Plattenculturen). Er konnte sie reinzüchten und durch Uebertragung der Reinculturen auf die Harnröhre typischen Harnröhrentripper erzeugen. Seine weiteren Versuche überzeugten ihn, dass der Gonococcus Peritonitis bei Thieren zu erzeugen, sowie auch in das Bindegewebe einzudringen vermag. Endlich entdeckte er den Gonococcus auch in Ovarialabscessen.

Bumm (71) hält daran fest, dass die Gonorrhoe auch bei der Frau als Oberflächenaffection der Schleimhaut verläuft. Die Gonococcen gehen im Bindegewebe zu Grunde. Der Hauptsitz der Gonorrhoe ist die Harnröhre und Cervix uteri. Die Fortsetzung der Infection in das Uteruscavum wird begünstigt durch die Menstruation, stärkere Bewegung bei derselben (Regurgitiren des Blutes), in zweiter Linie durch mechanische Einflüsse (Sondirung etc., Coitus), in dritter Linie durch das Puerperium. Die Häufigkeit der Infection des Cavum uteri und der Tuben ist offenbar überschätzt worden. Unter 53 Fällen gon. Infection, die Bumm vom Beginne an während mindestens 5 Monate beobachtete, fand er in 75 pCt. den Cervix inficirt, in 15 pCt. kam es zur Infection des Cavum, in ca. 3,7 pCt. zur Gonorrhoe der Tube.

Sänger (72) räumt dem Sublimat die grössten Vorzüge ein in der Prophylaxis und Therapie der Gonorrhoe. Bei frischer oder subacuter Gonorrhoe warnt er vor der Abrasio, wobei die Infection vom Cervix auf Cavum und Tuben übertragen werden kann. Bei Schwangeren sind Ausspülungen mit Chlorzink, Creolin oder Carbol zu verordnen, dagegen ist wegen der grossen Resorptionsfähigkeit der schwangeren Scheide Sublimat nur durch die Hände des Arztes anzuwenden.

[Vedeler, Eine Modification des Vaginalspeculums von Cusco. Norsk Magazin Förhandl. Febr. (Die Verbesserung besteht darin, dass die beiden Blätter auseinander genommen werden können, infolge dessen sie leichter rein gehalten werden können.) **Fr. Ekland.**

1) Lery, Fr., Gynaekologisk Kasuistik. Ugesk. f. L. R. 4. Bd. 23. p. 461, 481, 573. Bd. 24. p. 1, 189, 213. (Eine orientirende Uebersicht von 1) den Missbildungen von Vagina und Uterus und 2) den Sterilitätsursachen durch casuistische Beispiele aufgeklärt.) — 2) Ryder, Vilhelm, Aarets Laparotomier. Med-

Digitized by Google

delelser fra Prof. Howitz's Klinik paa Diakonissestiftelsen. Gynaek. og obstetr. Meddelelser udg. af F. Horvitz. Bd. 8. p. 227 — 3) Eschen, J., Ichthyolets Anvendelse i Gynaekologien. Ibid. p. 281.

Ryder (2) referirt 43 Fälle von Laparotomie nebst einem Fall von Totalexstirpation des Uterus, welche im Verlaufe des Jahres 1890 in der Klinik des Prof. Howitz ausgeführt sind. Die Vertheilung der verschiedenen Operationen ist folgendermaassen: Ventrofixatio uteri retroflexi 2 Fälle; Castratio wegen Fibrome im Uterus 3; Exstirpatio ovarii utriusque 6; Ovariotomie 19; Operation des Pyosalpinx 1; Lösung von Omentaladhärenzen 1; Amput. uteri supravaginalis 4 (1 Todesfall); Laparotomia exploratoria 5 (1 Todesfall); Nephrectomia per laparotomiam 1; Cholecystotomia 1; Exstirpatio uteri totalis 1 — also 44 Laparotomien mit 2 Todesfällen.

Die Abhandlung von Eschen (3) giebt eine Uebersicht von der Ichthyolbehandlung auf der Klinik des Prof. Howitz.

Die Behandlung ist genau nach den Angaben von Freund ausgeführt worden. 18 Weiber sind behandelt worden, und diese Zahl vermehrt Verf. mit 7. Unter diesen 25 Patienten wurden 12 wegen Oophoritis und Perioophoritis, 4 wegen Salpingitis, 3 wegen kleinerer Parametritis, 1 wegen Hämatocele retrouterina und 1 wegen Dysmenorrhoea behandelt. Besonders bei Metritis, Parametritis, Oophoritis und Perioophoritis gab die Behandlung gute Resultate; die Wirkung ist aber auch oft ausgeblieben, und die überraschend schnelle Wirkung, die von fremden Kliniken erwähnt wird, ist nur ausnahmsweise beobachtet worden. Die Dauer der Behandlung war sehr verschieden und schien im Ganzen nicht besonders kurz zu sein, was man den Mittheilungen von dem Auslande zufolge erwarten sollte. **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

II. Missbildungen.

1) Kretz, Ueber einen Fall von Tuberculose des weiblichen Genitalcanals combinirt mit Atresie der Vagina. Wiener klin. Wochenschr. No. 41. — 2) Ferrari, Ueber mangelhafte Entwickelung der weiblichen Genitalien. Diss. Marburg. — 3) Sachrendt, Ein Beitrag zu den Missbildungen der Vagina und des Hymen. Diss. Greifswald. — 4) Berger, Ueber einen Fall von Hämatometra lateralis bei gleichzeitiger Gravidität. Diss. Würzburg.

III. Instrumente. Apparate.

1) Edebohls, A self-retaining vaginal speculum for operations in the dorsals position. New-York Rec. March. — 2) Kelly, A death caused by a uterine Dilator. Amer. Journ. of obstetrics. Vol. XXIV. No. 1. — 3) Doran, Delbastaille's speculum à glissières. Obst. Tr. Vol. XXXII. Part. IV. — 4) Sänger, Ein Scheidenurinal. Cbl. f. Gyn. S. 937. (Harnbehälter mit Schnabel, der, in die Scheide geschoben, den Urin der liegenden Patientin auffängt.) — 5) v. Stroynowski, Die Trendelenburg'sche Beckenhochlagerung als Lagerung betreffs gynäcologischer Untersuchungen. Ebendas. S. 33. — 6) Weber, Neuer Uteruscatheter. Ebendas. S. 563. — 7) Kocks, Demonstration eines Beckenhochlagerungsapparates und einiger Instrumente. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. 4. Congr. S. 315. — 8) Sänger, Einrichtungen zu ambulanten Operationen. Ebendas. S. 307. — 9) Derselbe, Modification seines Glasdrains für die Drainage bei Laparotomien. Ebend. S. 310.

B. Ovarien und Tuben.

I. Ovarien.

1) Halter, Bericht über 25 Laparotomien. Wien. klin. Wochenschr. No. 37. (10 Ovariotomien. Nichts Besonderes.) — 2) Jones, Handfield, Cystic Ovary, the Seat of Haemorrhage. Obstetr. Tr. Vol. XXXIII. Part. I. — 3) Falk, Edmund, Ueber überzählige Eierstöcke und Eileiter. Berl. Wochenschr. No. 44. (Fall mit 3. Ovarium und Eileiter ohne Zusammenhang mit den Genitalien.) — 4) Strong, P., Laparotomy, with removal of cancer of the ovary. Bost. Journ. 26. November. — 5) Crawford, Ovarian Cyst, Uterine Myoma and Polypus. Obstetr. Tr. Vol. XXXIII. Part. II. — 6) Riedinger, Ovariotomie mit Blasenverletzung. Ovariotomie bei Schwangerschaft 3mal, 2mal bei Stieltorsion, 1mal bei subseröser Entwicklung des Cystoms nebst einem Falle von Stieltorsion mit letalem Ausgange. Prager Wochenschr. No. 15. — 7) Reckert, Ueber combinirte celluläre Degenerationsformen in einem Ovarialcystoid. Dissertation. Würzburg. — 8) Schmid, Gustav, Ueber Ovariotomien und deren Complicationen bei und nach der Operation. — 9) Scheider, Paul, Zur Casuistik der operablen Ovarial-Carcinome. Dissert. Marburg. — 10) Mickwitz, Ueber die anatomische und klinische Bedeutung der Stieltorsion. Diss. Dorpat. — 11) Klomp, Die Ovariotomien in der Greifswalder geburtshülflich-gynäcologischen Klinik vom Jahre 1885—1890. Dissert. Greifswald. — 12) Viering, Ein Ovarialsarcom bei einem Kinde. Dissert. Greifswald. — 13) Wilson, A Case in which a foreign Body was left in the Abdominal Cavity after Ovariotomy. Med. News. January. (Schwamm zurückgelassen. Wiedereröffnung. Tod.) — 14) Pollosson, Kyste dermoide de l'Ovaire. Lyon médical. No. 9. — 15) v. Rubesca, Sur la Complication des tumeurs malignes des Ovaires avec cancer primaire des autres organes abdominaux. Anb. Bohèm. de méd. Fasc. 2. — 16) Michaux, Récidive cancéreuse dans la cicatrice abdominale d'une ovariotomie pratiquée quatre ans auparavant. Bull. de méd. XVI. — 17) Oliver, Ovarian Cyst. Lancet. June 13. — 18) Leriche, Observations et réflexions pratiques sur l'Ovariotomie. Lyon méd. No. 16. — 19) Baker, Fibro-Sarcoma of both ovaries, Coeliotomy, Recovery. Boston Journ. 2 April. — 20) Goodell, Double Oophorectomy. Supra-vaginal Hysterectomy. Philad. Reporter. June. — 21) Burt, Papilloma of the Ovary (Double) Disseminated extensively over the Peritoneum; Operation; Recovery. New York Record. Sept. — 22) Pawlik, K., Ueber pseudo- und interligamentöse Eierstocksgeschwülste. gr. 8. M. 6 Taf. Wien. — 23) Spannocchi, L'ovariotomia per grossi tumori in soggetti vecchi. Raccoglitore med. 10. Dec. — 24) Fontana, Note cliniche sopra sei ovariectomie e due amputazione utero-ovariche ginecologiche. Morgagni. I. N. 7. — 25) Frank, Eduard, Ueber Carcinombildung in der Bauchnarbe nach Ovariotomien. Prag. Wochenschr. No. 22. — 26) Gibbes, Some observations on the origin of ovarian cyst. Bost. Journ. CXXII. No. 5. — 27) Gaillard, Thomas, Conservative surgery applied to the ovary. New York Rec. Decemb. 19. — 28) Mazetti, Cefalee e sensazioni anomale del capo di origine utero-ovarica. Bull. de ospedali di Roma. 1890. T. III. — 29) Skene, Alex, The pathology and treatment of chronic ovaritis. Bost. Journ. 18. June. — 30) Leriche, Observations et réflexions pratiques sur l'ovariotomie. Lyon méd. 19. — 31) Storer, Malcolm, Case of double ovariotomy. Bost. Journ. 31. Dec. — 32) Routier, Sur la castration incomplète chez la femme. Bull. de la soc. de chirurg.

Digitized by Google

7. Oct. — 34) Baer, Dysmenorrhoea from haematoma of the ovary — Double dermoid cyst of the ovary — Two cases of fibro sarcoma of the ovary. Remarks on drainage an the after-treatment in laparotomy. Philad. Times. Oct. 31. — 35) Parona, Caso di lipoma all' ovaia ed ovidotto di destra Raccoglitore med. 30. Settb. — 36) Ferguson, Large extra-peritoneal polycystic ovarian tumour completely removed by abdominal section without opening into the peritoneal cavity. Edinb. Journ. Nov. — 37) Buchanan, Ovariotomy performed for the third time in the same patient. Brit. Journ. July 18. — 38) Duplay, La torsion du pédicule dans les Kystes de l'ovaire. Gaz. des hôp. 5. Nov. — 39) Mammen, A case of laparotomy for tubo-ovarian disease. Med. rec. June 13. — 40) Martin, J. N., Suffermy from ovarian trouble. Philad. Rep. Oct. 31. — 41) Davis, W., Report of a case of haemorrhagic ovarian disease, with laparotomy for internal haemorrhage; double ovariotomy; recovery. Bost. Journ. Dec. 17. — 42) Küstner, Das Gesetzmässige in der Torsionsspirale torquirter Ovarialtumorstiele. Centralbl. f. Gynäcol. S. 209. — 43) Cario, Ueber mechanische Ursachen der Stieldrehung von Ovarialtumoren. Ebend. S. 347. — 44) Pfannenstiel, Die Genese der Flimmerepithelgeschwülste des Eierstockes. Arch. f. Gynäcol. B. 40. S. 363. — 45) Schäffer, Zwei Fälle von Ovarialabscess. Zeitschr. f. Gynäcol. B. 21. S. 220 (s. Jahresber. f. 1890). — 46) Ruge, P., Eierstocksgeschwulst infolge Stieltorsion abgedreht als freier Körper in der Bauchhöhle. Ebend. B. 21. S. 210. — 47) Carsten, Doppelseitiger maligner Ovarialtumor. Ebend. B. 21. S. 213. — 48) Gottschalk, Carcinoma Ovarii. Ebend. B. 21. S. 449. — 49) Mackenrodt, Tumor ovarii mit Stieltorsion. Ebend. B. 21. S. 451. — 50) Gottschalk, Tuboovarialcyste. Ebend. B. 21. S. 475. (Das Präparat spricht gegen die von Schramm-Nelsen aufgestellte Behauptung, dass jede Tuboovarialcyste primär aus einem Tubenhydrops durch Schwund der verdünnten Tubenwand hervorgehen soll. Das Ovarium war primär cystös erkrankt.) — 51) Strassmann, Zur Kenntniss der Ovarialtumoren mit gallertigem Infarct nebst Untersuchung über Peritonitis pseudomyxomatosa. Ebend. B. 22. S. 308. — 52) Gebhardt, Papilloma ovarii. Ebend. B. 22. S. 426. (Metastasen in der Tube und im Cervix.) — 53) Bazy, Castration ovarienne chez une hystérique. Gaz. des hosp. 7. Avril. — 54) Delagenière, Ovaires ectopiés; laparotomie. Ibid. 7. Avril. — 55) Krukenberg, Castration und Flimmerepithel. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Gynäcol. 4. Congr. S. 276.

Krukenberg (53) zeigte durch Versuche an Kaninchen, dass die Castration auf den Uterus in gleicher Weise einwirkt, wie das Climacterium: die Flimmercilien schwinden, sobald der Uterus atrophisch geworden ist.

Pfannenstiel (44) hat eingehende Untersuchungen über die Genese der Flimmerepithelgeschwülste des Ovariums angestellt. Er kommt zu dem Resultat, dass alle derartigen Tumoren des Ovariums von dem Keimepithel, welches sich in Flimmerepithel verwandelt hat, herstammen.

Pawlik (22) macht aufmerksam, dass manche Geschwülste einen intraligamentären Sitz bei der Untersuchung, und auch nach der Laparotomie vortäuschen können, während sie in Wahrheit sich intraperitoneal entwickelt haben. Es sind dies meist Ovarialtumoren mit Adnextumoren entzündlicher Art, welche sich an der Hinterfläche des Lig. latum entwickeln, in flächenhafte Verbindung mit ihm treten und mit dem Peritoneum des Douglas breit verwachsen, oder gar von Pseudomembranen überwachsen sind. Spaltet man in solchen Fällen die Ligamentplatte, so geräth man unnöthiger Weise in das Beckenbindegewebe. P. empfiehlt zunächst, die Tube doppelt zu ligiren und zu durchtrennen und dann von der hinteren Seite des Tumors einzugreifen oder durch starkes Anziehen des Tumors die Adhäsionen zu lösen oder dadurch aus letzteren eine Art Stiel zu bilden.

Strassmann (51) beschreibt einen Fall von Ovarialtumor mit gallertigem Inhalt, der mit unglücklichem Ausgang operirt wurde. Die Geschwulst stellte ein „Teratom" dar, welches in seiner Hauptmasse ein multiloculäres Cylinderzellencystom enthielt neben dem Knochen, Zähne, Haare, glatte Muskeln etc. sich fanden. Das Peritoneum zeigte dieselben Veränderungen, wie sie Werth unter dem Namen Pseudomyxom des Peritoneum beschrieben hat (von Strassmann Peritonitis pseudomyxomatosa genannt). Die klinische und anatomische Bedeutung der bekannt gewordenen Fälle von derartigen Gallerttumoren wird eingehend gewürdigt.

Küstner (42) hat ein Torsionsgesetz entdeckt. Die Stiele der linksseitigen Ovarialtumoren werden gewöhnlich zu einer rechtsgewundenen, die der rechtsseitigen zu einer linksgewundenen Spirale gedreht. Der Hauptantheil der gesetzmässigen Torsion fällt der Kraft der Darmbewegungen zu.

Cario (43) discutirt gleichfalls die Momente, welche zur Stieldrehung führen. Die Drehung um 180° erfordert eine stärkere Kraft, um den mit der Drehung wachsenden Widerstand des Stiels zu überwinden. Diese Kraft ist zumeist die plötzlich angewandte Bauchpresse bei einseitiger Verlagerung der beweglichen Darmschlingen.

Mackenrodt (49) beschreibt einen Fall von Achsendrehung des Stiels, der zur Darmincarceration (Kothbrechen) führte. Ovariotomie. Heilung.

[Howitz, F. og Leopold Meyer, Kastration mod Epilepsi. Gynäkol. og obstetr. Meddelelser. udg. af F. Howitz. Bd. 8. p. 216 (4 Fälle mit den dazu gehörigen Krankengeschichten werden mitgetheilt; nur in dem einen Falle befriedigendes Resultat. Die Castration kann ein völlig berechtigter Eingriff bei der Epilepsie sein; man muss aber wissen, dass es nur ein Versuch ist, der gemacht wird und obendrein ein Versuch, der oft nicht gelingt, und der von der allerernsten Art ist.) — 2) Bloch, O., Om Fjaernelsen of funktionerende Ovarier ved rudimentaer Udvikling af de Müllerske Gange. Nord. med. Arkiv. Bd. 23. No. 2.

In Veranlassung eines Falles von normal functionirenden Ovarien bei rudimentärer Entwickelung der Müller'schen Gänge, den Bloch (2) mit glücklichem Erfolge operirt hat (Oophorectomie), sammelt er, um die Frage klar zu machen, ob für andere Kranke mit analogen Fällen ein ebenso gutes Resultat von der Behandlung zu erwarten sei, alle die hierher gehörenden Fälle. Er hat 11 Fälle gefunden, mit dem eigenen Fall aber 12 Fälle. Unter

Digitized by Google

diesen 12 Fällen, wo die Oophorectomie in derselben Absicht gemacht worden ist, starben 2 an Peritonitis, 6 genasen vollständig, 2mal gab die Operation keine Besserung, und in 2Fällen fehlten alle Auskünfte. In dem einen Fall, wo keine Besserung eintrat, wurde nur ein Ovarium exstirpirt; das rechte Ovarium „fehlte". Verf. meint, dass vielleicht doch ein zweites Ovarium zugegen gewesen sei, aber nicht zu finden war, und hierin will er die Ursache des schlechten Resultates finden. In dem zweiten Fall litt die Kranke an einer solchen Menge nervöser Affectionen und klagte so wenig über die abdominalen, periodischen Schmerzen, die so characteristisch für die anderen Kranken waren, dass Verf. sich nicht von dem Gedanken frei machen kann, dass sie sich in demselben schlechten Zustande befunden haben würde, selbst wenn die Ovarien nicht exstirpirt worden wären.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

II. Tuben.

1) v. Rosthorn, Ueber Erkrankung der Eileiter. Wiener klin. Wochenschr. No. 13ff. — 2) Boiffin, Quelques remarques sur le traitement des salpingites suppurées. Progrès méd. No. 6. — 3) Phillips, Uterus and Appendages from a Patient dying during Menstruation from Purpura haemorrhagica (Werlhof). Obsetr. Tr. Vol. XXXIII. Part. I. — 4) Dakin, Uterus and Appendages affected with Tubercle. Ibid. — 5) Hayes, Uterine Appendages showing Cystic Growths and Tubal Dilatation. Ibid. — 6) Playfair, On Removal of the uterine Appendages in cases of functional Neurosis. Ibid. — 7) Grigg, Matted Appendages. Ibid. Part. II. — 8) Griffith, Specimen of double Hydrosalpinx. Ibid. — 9) Stuelp, Ueber entzündliche Erkrankungen der Tuben und über Tuboovarialtumoren. Dissert. Würzburg, — 10) Woltersdorf, Beitrag zur Pathologie der Fallopischen Tuben. Diss. Greifswald. — 11) Zweifel, Ueber Salpingo-Oophorectomie. Arch. f. Gynäkol. Bd. 39. S. 353. — 12) Landau, Ueber Tubensäcke. Eine klinische Studie. Ebendas. Bd. 40. S. 1. — 13) Woskressensky, Experimentelle Untersuchungen über die Pyo- und Hydrosalpinxbildung bei den Thieren. Centralbl. f. Gyn. S. 849. (Doppelte Ligatur der Tube des Kaninchens erzeugt Hydrosalpinx.) — 14) Menge, Ueber die gonorrhoischen Erkrankungen der Tuben und des Bauchfells. Ztschr. f. Gyn. Bd. 21. S. 119. (S. Jahresber. f. 1890.) — 15) Bröse, Pyosalpinx durch Laparotomie entfernt. Ebendas. S. 196. — 16) Winter, Pyosalpinx. Ebend. S. 210. — 17) Carsten, Pyosalpinxpräparate. Ebend. S. 214. — 18) Mackenrodt, Tubentumor. Ebendas. S. 219. — 19) Veit, J., Hämatosalpinx. Ebendas. S 223. (Entstanden durch eine torquirte Hydrosalpinx. Wird exstirpirt.) — 20) Spaeth, Ein Fall von Fibroid des Eileiters. Ebendas. S. 363. — 21) Clarke, P., Ueber die Wichtigkeit der frühzeitigen Erkenntniss der Pyosalpinx als Ursache der eitrigen Beckenentzündung. Deutsche Wochenschr. S. 564. (Vergl. Jahresber. f. 1890.) — 22) Pozzi, Résection partielle de l'ovaire et salpingorrhaphie. Bulletin de la Soc. de Chirurg. 14. Oct. — 23) Teichelmann, E., Case of peritonitis, removal of ruptured pyosalpinx, recovery. Lancet. 5. Dec. — 24) Tait, Lawson, On the remote effects of removal of the uterine appendages. New-York Rec. May 2. — 25) Richelot, Des résultats éloignés de l'ablation des annexes. Union méd. Mai 5 et Gaz. des hop. No. 40. — 26) Johnson, Coeliotomy: Removal of ovaries and tubes. Boston Journ. 8. Jan. — 27) Routier, Résultats éloignés des extirpations des annexes. Gaz. des hop. 7. Avril. — 28) Noble, P., Relief of partial intestinal obstruction following the removal of the uterine appendages. Philad. Report. 1. Aug. — 29) Duncan, William, On chronic disease of the urine appendages. Lancet. 17. Jan. — 30) Butler-Smythe, Conservation treatment of adherent but functionally active ovaries and fallopian tubes. Ibid. Feb. 21. — 31) Lusk, The remote results of the removal of the ovaries and tubes. Boston Journ. 15. Oct. — 32) Dumont, F, Ein Fall von gonorrhoischer Salpingitis durch Laparotomie geheilt. Schweizer Corresp.-Bl. No 6. — 33) Jeannel, Rétrodéviations à la suite de l'ablation des annexes. Gaz. des hop. 7. Avril. — 34) Pozzi, Lésions inflammatoires des annexes, laparotomie. Ibid. 7. Avril. — 35) Segond, Statistique de 17 laparotomies pour lésions des annexes. Ibid. 7. Avril. — 36) Doyen, Castration tubo-ovarienne. Ibid. 7. Avril. — 37) Wells, Spencer, Résultats éloignés de l'ablation de l'utérus. Ibid. No. 40. — 38) Tait, Lawson, Sur les effets éloignés de l'ablation des annexes utérines. Ibid. No. 40. — 39) Jacobs, Ablation des annexes, résultats eloignés. Ibid. No. 40. — 40) Le Dentu, Dasselbe. Ibid. — 41) Terrillon, Complication dans l'hystérectomie abdominale, statistique. Ibid. — 42) Boully, Résultats éloignés de l'ablation des annexes de l'utérus. Ibid. No. 40. — 43) Doran, The treatment of chronic disease of the uterine appendages. Med. soc. transact. XIV. p. 1. — 44) Playfair, On removal of the uterine appendages in bases of Functional Neurosis. Brit. Journ. 17. Jan. — 45) Williams, The Histology and Pathology of the fallopian Tubes. Ibid. Jan. 17. (Anatomische Untersuchungen, welche unter Anderem die Einschichtigkeit des Tubenepithels, das Vorkommen von Divertikelbildungen bestätigen) — 46) Veit, J., Ueber Hämatosalpinx. Verhdl. d. deutschen Ges. f. Gyn. 4 Congr. S. 215. — 47) Martin, A., Ergebnisse der Ovarien- und Tubenresection. Ebendas. S. 242. — 48) Rosthorn, Zur Anatomie der Tuboovarialcysten Ebendas. S. 327. — 49) Gottschalk, Pyosalpinx. Ebendas. S. 310. (Pyosalpinx, Ovarialabscess, Peritonitis, Laparotomie. Heilung) — 50) Routier, Salpingite purulente ouverte dans l'abdomen; hysterectomie. Vaginale incomplète, guérison. Bull. de la soc. de chir. p. 615. — 51) Cheatle, A case of double Pyosalpinx in a child one year and nine months old. Lancet. Nov. 14. — 52) Knowsley Thorton, Operative treatment of chronic diseases of the uterine appendages. Brit. Journ. 31. Jan.

Rosthorn (1) fand unter einem grossen poliklinischen Material 10 pCt. Adnexschwellungen. Unter 150 Fällen musste 45 mal das Puerperium, 37 mal die Gonorrhoe als Ursache angeklagt werden. Die Salpingitis geht entweder direct vom Endometrium in die Tuben oder die Tuben erkranken erst in Folge einer bestehenden Perimetritis. Für die Diagnose der Tubenerkrankung ist der Nachweis einer Verdickung des uterinen Abschnitts der Tube wichtig.

Zweifel (11) hat 71 mal die Salpingo-Oophorectomie mit 1 Todesfall ausgeführt. Meist lag Pyosalpinx vor. Unter den Ursachen der Pyosalpinx überwiegt durchaus die Gonorrhoe, seltener ist sie durch Streptococcen veranlasst, noch seltener durch Tuberkelbacillen oder andere Keime. Die gonorrhoische Pyosalpinx verläuft meist fieberlos, aber unter sehr starken Beschwerden, in der Regel mit Menstruationsstörungen, sie besitzt keinen Neigung zum Durchbruch. Die durch andere Infectionserreger entstandene Pyosalpinx zeigt häufig Fieber, bricht leichter durch,

Menstruationsanomalien fehlen in der Regel. Die Intensität der Beschwerden, die bei der Doppelseitigkeit des Leidens schon vorhandene Sterilität, die geringe Gefahr der allerdings häufig sehr schwierigen Operation geben die volle Berechtigung zur Salpingo-Oophorectomie.

Landau (12) spricht sich für eine mehr conservative Therapie der Tubengeschwülste aus. Nach seiner Erfahrung gewährleistet die Salpingotomie keineswegs stets völlige Heilung, sondern grade nach ihr treten oft neue Beschwerden auf. Er will sie daher nur dann zulassen, wenn die Pyosalpinx „mehrfächrich" ist oder Erkrankungen der Umgebung der Tube schwere Erscheinungen hervorrufen. In allen anderen Fällen wendet er einfachere Mittel an, Massage, Correction einer falschen Uteruslage, Hydropathie, endlich Punction oder Incision von der Scheide aus. Der ausführliche Aufsatz von Landau enthält ausserdem eingehende Erörterungen über die Entstehung, Symptome, Prognose und Diagnose der Tubensäcke.

A. Martin (47) berichtet über weitere günstige Resultate nach der Tubenresection. Eine seiner Patientinen wurde nach vorausgegangener Tubenresection gravida. Unter 24 Tubenresectionen erlebte er einen Todesfall. Das Befinden der übrigen, soweit sie verfolgt werden konnten, war zufriedenstellend. Ferner referirt A. Martin über 21 von ihm ausgeführte Ovarialresectionen mit 1 Todesfall. 5 Patientinen wurden später schwanger.

Veit (46) betont, dass die ächte Hämatosalpinx durchaus zu trennen ist von Blutansammlungen in der Tube in Folge von Tubarschwangerschaft. Im letzteren Fall muss das abdominale Ende der Tube stets offen sein, bei Hämatosalpinx ist es verschlossen. Diese entsteht bei Hämatometra, ferner aus Hydrosalpinx oder Pyosalpinx durch Trauma oder Torsion, endlich vielleicht durch primäre blutige Ausscheidung in die verschlossene Tube.

Rosthorn (48) unterscheidet 2 Gruppen von Tuboovarialcysten. Die erste Gruppe entsteht durch schwere Entzündungen oder Infection. Tube und Ovarium verwachsen. Der Eiterungsprocess begünstigt den Durchbruch einer Pyosalpinx in einen Ovarialabscess oder Follicularcyste. Bei der zweiten Gruppe ist ein Hydrops tubae mit einem Hydrops folliculi in Verbindung getreten. Druckatrophie der Verlöthungsstelle führt zum Durchbruch. Diesen beiden Gruppen stehen die Cystes tuboovariens nach Richard gegenüber, bei welchen die Fimbrien die Innenwand der Ovarialcyste auskleiden. Die Bernier'sche Theorie der Entstehung dieser seltsamen Bildungen ist zur Zeit noch immer die annehmbarste.

Playfair (6) erklärt auf Grund der bisher erzielten Resultate die Operation der Entfernung der Uterusadnexa bei Hysteroepilepsie und Hysteromanie für einen nicht empfehlenswerthen Eingriff.

Lawson Tait (24) hat zwar nur selten wegen Neurosen und immer nur auf dringenden Wunsch der Patientinnen die Entfernung der Uterusadnexa vorgenommen, glaubt aber doch, dass die Operation nach dieser Richtung hin eine grosse Zukunft besitzt. In Betreff der Rückbildung der Myome nach der genannten Operation sah er unter dem Alter von 40 Jahren 70 pCt. der Geschwülste völlig schwinden, in späteren Jahren schrumpfen sie langsam, verschwinden aber nicht völlig. Wird die Adnexoperation wegen Erkrankung der Uterusanhänge ausgeführt, so lässt der Erfolg im Allgemeinen länger auf sich warten, Monate-, zuweilen Jahrelang, tritt aber schliesslich doch meist ein.

Spencer Wells (37) bekennt sich zur grössten Zurückhaltung gegenüber der Operation der Entfernung der Uterusadnexa bei Abwesenheit von Neubildungen und ist sehr skeptisch gegenüber den günstigen Resultaten anderer Operateure.

C. Ligamente, Beckenbindegewebe, Peritoneum, Bauchdecken.

I. Ligamente und Beckenbindegewebe.

1) Lammert, Beitrag zur Casuistik der Hydrocele feminae. Münch. Woch. No. 29. — 2) Martin, A., Zur Pathologie des Ligamentum rotundum. Ztschr. f. Gynäk. Bd. 22. S. 444. — 3) Remy, Thaddeus A., Intra-ligamentous cyst, with twisted pedicle causing intestinal obstruction, laparotomy, recovery. Med. News. Sept. 12. — 4) Polaillon, Enorme fibro-myome du ligament rond au niveau de son insertion dans la grande lèvre. Opération. Guérison. Bull. de la Soc. de Chir. 29. Juillet u. Gazette de Paris. No. 32. — 5) Madden, Par-Ovarian dermoid cyst. Dublin Journ. April.

Martin (3) entfernte durch die Laparotomie einen Tumor von Enteneigrösse, der in der Continuität des Lig. rotundum dicht neben der uterinen Insertion sass und bei etwa centimeterdicker Wand einen Hohlraum, mit Detritus gefüllt, enthielt. M. deutet ihn als einen Abscess, hervorgegangen aus einem Haematoma lig. rotundi. In einem andern Falle entfernte er einen grossen dünnwandigen Tumor mit ca. 12 l Inhalt einer chocoladenfarbigen, dünnflüssigen Masse, der gleichfalls vom Lig. rotundum seinen Ausgangspunkt nahm.

II. Peritoneum und Peritonealchirurgie.

1) Chrobak, Ueber Indicationen zur Laparotomie. Wien. klin. Woch. No. 5. — 2) Sänger, Ueber Drainage d. Bauchhöhle bei Laparotomie. Ebendas. No. 41. (Vortrag auf dem X. int. Congress in Berlin.) — 3) Frommel, Wandlungen in d. Handhabung d. Antiseptik bei Laparotomien. Münch. Woch. No. 10. (Schilderung der allmäligen vollkommenen Durchführung der Asepsis.) — 4) Steven, Lindsay, Case of acute, rapidly fatal, general Peritonitis in a child, associated with vulvo-vaginal catarrh. Lancet. May. — 5) Delagénière, Du plan incliné dans certaines laparotomies, huit cas. Progrès méd. No. 11 ff. (Planum inclinatum von ähnlicher Construction, wie es Leopold vorgeschlagen hat.) — 6) Doran, Sequel to the Case of Anterior serous Perimetritis simulating ovarian Sarcoma. Obstetr. Tr. Vol. XXXIII. Part. II. — 7) Kocks, J., Ueber intraperiton. Stielbeh. mit versenkten Klemmen etc. Mit Fig. 8. Leipzig (Volkmann's Samml. No. 21.) (Empfehlung besonderer Klemmen bei den Totalexstirpationen und auch bei Laparotomien zur Stiel- und Ligamentversorgung. Dieselben bleiben 48 Stunden liegen und sollen auch als Drainage wirken.)

Digitized by Google

— 9) v. Dembowski, Zur Entstehung der periton. Adhäsionen. Ctbl. f. Gynäc. S. 281. (Polemik gegen Kelterborn; s. J.-B. f. 1890) — 10) Thomson, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung von Adhäsionen in der Bauchhöhle nach Laparotomien. Ebendas. S. 105. — 11) Reclus, De la pelvi-péritonite. Gaz. des hôp. 7. Avril. — 12) Julien, Curabilité de la péritonite post-laparotomique. Ibid. 7. Avr. — 13) Kehrer, Zur Laparotomie. Dtsch. Gesellsch. f. Gynäc. 4. Congress. S. 68. — 14) Schatz, Ueber den intraabdominellen Druck u. d. wandernden Bauchorgane. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 4. Congress. S. 173. — 15) Kocks, Zur Kenntniss und z. Behandlung d. tuberculösen Peritonitis. Ebendas. S. 432. (Drainage nach der Laparotomie ist dem sofortigen Schliessen vorzuziehen.) — 16) Wild, C. v., Ueber Fetthernien. Ebend. S. 440. — 17) Homans, A case of successful removal of a retro-peritoneal fatty tumor. Amer. Journ. April. — 18) Macphatter, The treatment of suppuration with the female pelvis. Med. News. 18. April. — 19) Bazy, Traitement des suppurations pelviennes par l'hystérectomie vaginale. Bull. de la soc. de Méd. 8. Avril. Bull. de la soc. de chir. p. 649. — 20) Derselbe, De l'action trophique de quelques laparotomies exploratrices. Ibid. p. 560. — 21) Quénu, Traitement des suppurations pelviennes par l'hystérectomie vaginale. Ibid. p. 633. — 22) Boiffin, Laparotomie ou hystérectomie vaginale. Ibid. p. 664. — — 23) Noble, P., Four cases of tine pelvic abscess. Med. News. Aug. 29. — 24) Duncan, William, An address on chronic disease of the uterine appendages with a table of thirty consecutive cases treated by abdominal section. Brit. Journ. Jan. 17. — 25) Léon, A. M., Unusual case of pelvic abscess. Philad. Rep. April 4. — 26) Byford, A third series of peritoneal sections. Comparative study of one hundred and fiftynine consecutive cases. Medic. Rec. May 9. — 27) Stark, On the character and types of pelvic inflammations in the female. New York Rec. Aug. 15. — 28) Coe, Henry, Persistent pain after laparotomy. Med. News. March 28. — 29) Richelot, De la laparotomie exploratrice. Union méd. 18. Juin. — 30) Hoffman, The relation of imperfect surgery to the sequelae of pelvic and abdominal operations. Philad. Rep. p. 814. — 31) Wells, Brooks H., Peri-uterine inflamation. Ibid. July 4. — 32) Noble, P., The Dangers of leaving the products of inflamation in the female pelvic. Ibid. Aug. 15. — 33) Wyder, Bericht über 32 Laparotomien in der cantonalen Frauenklinik in Zürich. Schweiz. Correspbl. 15. Oct. (Bemerkenswerth sind 2 Freund'sche Exstirpationen bei Carcinoma corporis uteri mit Genesung.) — 34) Terrillon, Traitement des suppurations pelviennes par l'ablation de l'utérus. Opération de Péan. Bull. de thérap. 30. Nov. u. Bull. de la soc. de Chir. 28. Oct. — 35) Reclus, Traitement des suppurations pelviennes par l'hystérectomie vaginale préliminaire. Gaz. hebd. 25. Avril. — 36) Pozzi, Le traitement des suppurations pelviennes et des lésions inflammatoires des annexes par l'hystérectomie vaginale. Ibid. 18. Avril. — 37) Segond, De l'hystérectomie vaginale dans le traitement des suppurations périutérines. Bull. de la soc. de chir. Fevr. etc. — 38) Bazy, Laparotomie pour hématocèle péri-utérine. Ibidem. XVII. — 39) Hârsu, Melchior, Beitrag z. Aetiologie d. Haematocele retro-uterina. Diss. Berlin. — 40) Malins, Sequel to a Case of abdominal section. Lancet. May 2. — 41) Bozeman, G., Recto abdominal fistula following aparotomy, treated satisfactorily by improved double-urrent irrigation. New York Rec. 22. August. — 42) Péan, Quelques considérations sur le diagnostic et le traitement de certaines tumeurs de l'uterus et des ses annexes par la voie vaginale. Gaz. des hôp. 27. Juin. — 43) Warren, J. C., Five cases of laparotomy for pelvic abscess. Bost. Journ. Vol. CXXIV. No. 8.

Thomson (10) hat anknüpfend an die Untersuchungen von Kelterborn (s. Jahresber. 1890) experimentelle Studien über die Entstehung der Adhäsionen nach Laparotomien ausgeführt. Netz- und Darmadhäsionen mit der Laparotomiewunde kommen auch ohne Infectionen zu Stande. Oberflächliche Peritonealdefecte heilen ohne Folgen. Um Darmverwachsungen zu verhüten, soll das Netz über die Därme ausgebreitet werden.

Kehrer (13) schlägt, um den Eintritt infectiöser Massen aus einer berstenden Geschwulst in die Bauchhöhle zu verhüten, die Einhüllung der Basis des Tumors in Guttapercha-Papier bei der Laparotomie vor. Um Adhäsionsbildungen zu verhüten empfiehlt sich frühzeitige Anregung der Darmperistaltik, die ohnehin nach Bauchschnitten meist etwas mangelhaft ist. Zur Verhütung der Bauchbrüche resecirt er bei stark verbreiteter Linea alba die Wundränder bis zu den Recti.

Unter dem Vorantritt von Péan (42) wird jetzt in Frankreich eine neue Operation gegen periuterine Eiterungen vielfach ausgeführt und discutirt. Dieselbe besteht in der Hysterectomie per vaginam und gleichzeitiger Eröffnung aller Eiterherde in der Nähe des Uterus. (Segond [37]. Quénu [21]. Reclus [35], Terrillon [34]) Der Fortfall des Uterus, als der Eingangspforte für neue Entzündungen, die angeblich leichtere und vollständigere Entfernung aller erkrankten Partien der Uterusadnexa veranlasst viele französische Operateure die Hysterectomie vaginale über die Adnexoperation durch Laparotomie zu stellen.

v. Wild (16) operirte zwei Fetthernien des Netzes mit Erfolg. In dem einen Fall wurde die Diagnose allein aus der Eigenthümlichkeit der „Magenschmerzen", die nach bestimmten Bewegungen auftraten und bei flacher Lage stets schwanden, ohne objectiven Befund gestellt. In beiden Fällen vollkommene Beseitigung der Beschwerden.

D. Uterus.

I. Physiologie und Pathologie der Menstruation.

1) Champneys, An painful menstruation. London. — 2) Jakosch, Ueber Menstruationsanomalien. Med. Wandervorträge. 25. u. Prager Wochenschr. No. 18. — 3) Loebel, Das balneotherapeutische Verfahren während der Menstruation. Berlin. — 4) Veit, G., Bischof'sche Lehre. Verhdlgn. d. deutsch. Gesellsch. f. Gynäc. S. 1. IV. Congr. — 5) Löhlein, Die Bedeutung von Hautabgängen bei der Menstruation nebst Bemerkungen über prämenstruale Congestionen. Gynäc. Tagesfragen. S. 130. Wiesbaden. — 6) Hill, Du principe actif du persil (apioline) dans le traitement de l'aménorrhée et de la ménorrhagie. Suppl. thérap. au mercredi méd. 16. Dec. (Ausgezeichnete Erfolge bei Menstruationsstörungen.) — 7) Davenport, Some forms of Amenorrhoea and their treatment. Boston Journ. April 16. — 8) Strong, Amenorrhoea. Cli-

Digitized by Google

nical report of four cases successfully treated by galvanism. Ibid. April 16.

Nach G. Veit's(4) kritischer Sichtung des einschlägigen literarischen Materials ist die Theorie von der Periodicität der Ovulation und ihrer Coincidenz mit der Menstruation keineswegs erschüttert. Auch die neuerdings gewonnenen Thatsachen berechtigen durchaus nicht zu einem Zweifel an der Richtigkeit des Pflüger'schen Ausspruches: „Die katameniale Veränderung der Uterusschleimhaut ist der Inoculationsschnitt der Natur."

II. Allgemeine Entzündungen.

1) Dörfler, Die intrauterine Chlorzinkätzung bei der Behandlung der chronischen Metritis und Endometritis. Münch. Wochenschr. No. 12. — 2) Picqué, De quelques causes d'échec dans le traitement de l'endométrite chronique par le curettage. Gaz. des hôp. No. 19. — 3) Jeannel, Nouveau procédé de suture pour l'amputation de Schroeder. Gaz. hebdom. No. 2. — 4) Zabé, Traitement local de la métrite au moyen d'un nouveau made de pansement Bull. de thérap. 30. Mai. — 5) v. Rokitansky, Ueber die blutige Erweiterung des Mutterhalses. Wien. Zeitg. No. 50. (Wegen Sterilität hat die Discision wenigen Frauen genutzt.) — 6) Massin, Zur Frage über Endometritis bei acuten infectiösen Allgemeinerkrankungen. Arch. f. Gynäc. Bd. 40. S. 146. — 7) Dührssen, Beitrag zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Portio vaginalis uteri. Ebendas. Bd. 41. S. 259. — 8) Brandt, Zur Bacteriologie der Cavitas corporis uteri bei den Endometritiden. Centralbl. f. Gynäc. S. 528. (Allerhand Bacterien bei verschiedenen Formen der Endometritis gefunden. Vorläufige Mittheilung.) — 9) Uter, Einiges zur Pathologie der Mucosa corporis uteri. Ebendas. S. 689. (Bei Myomen ist die Endometritis [Wyder] höchst wahrscheinlich das Primäre.) — 10) Gebhardt, Metritis dissecans. Zeitschr. f. Gynäc. Bd. 22. S. 414 (20 Tage nach der Entbindung Abgang eines schlauchförmigen Gebildes aus glatten Muskelfasern bestehend.) — 11) Flaischlen, Maligne Adenome. Ebendas. Bd 21. S. 198. („Stückchendiagnose". Totalexstirpation.) — 12) Bunge, Fremdkörper im Uterus. Deutsche Wochenschr. S. 188. (Haarnadel in abortiver Absicht eingeführt.) — 13) Kaltenbach, Zur Therapie der Endometritis. Centralbl. f. Gynäc. S. 885. — 14) Makenrodt, Beitrag zur intrauterinen Therapie. Ebendas. S. 886. — 15) Döderlein, Zur Anatomie und Aetiologie der Endometritis. Ebendas. S. 886. — 16) Skutsch, Behandlung der chronischen Endometritis. Verhdlgn. d. deutsch. Ges. f. Gynäcol. 4. Congr. S. 298. — 17) Pfannenstiel, Uterus mit zahlreichen Flimmerepithelcysten auf der Peritonealfläche. Ebendas. S. 318. (Als Metastasen von Flimmerepithelcysten des Ovarium aufgefasst.) — 18) Sänger, Ueber Deciduome. Ebendas. S. 333. (Sarcomform, dessen Grundelement aus Deciduazellen besteht.) — 19) Müller, P., Ueber das Deciduoma malignum. Ebendas. S. 341. (Fall mit Metastase in der Glutäalgegend nach Ausstossung einer Blasenmole. Keine Section.) — 20) Dührssen, Beitrag zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Portio vaginalis uteri. Ebendas. S. 380. (Vergl. No. 7.) — 21) Vangeon, Traitement de la métrite chronique par le crayon de sulfate de cuivre. 8. Paris. — 22) Cuellar, M., Du curettage de l'utérus dans les affections péri-utérines. Paris. — 23) Phillips, On rapid dilatation of the cervix and uterine cavity by Hegar's graduated bougies. Brit. Journ. May 23. — 24) Keith, Skene, A rare case of watery discharge from the uterus. Lancet. May 2. — 25) Bain, Case of complete occlusion of the os uteri. Ibid. Nov. 14. — 26) Johannsen, Ueber Stenose des äusseren Muttermundes. Petersb. Wochenschr. No. 11. — 27) Touvenaint, Sur un nouveau méthode de traitement de la métrite du col. Bull. de thérap. Dec. 15. — 18) Cain, Chronic endometritis. Med. News. July 11. — 29) Forster, J., Hypertrophy of anterior lip of cervix as a possible beer to pregnancy. Boston Journ. 2. April. — 30) Mitchel, Practical results of the operation for lacerated cervix uteri. New York Rec. July 20. — 31) Pichevin, Accidents resulting from intra-uterine cauterisation with Canquoin's paste. Med. News. July 4. — 32) Vuillet, Zur Erweiterung der Gebärmutter. Berl. Wochenschr. No. 14. (Beistimmung zu der von Landau vorgeschlagenen Abänderung seiner Methode der Dilatation. Jodoformgaze.) — 33) Le Dentu, Rapport sur un mémoire de Dr. Para. Bull. de l'Acad. No. 4. — 34) Selmair, Ueber primäre, isolirte Hypertrophie des supravaginalen Theiles des Cervix. Diss. Berlin. — 35) Lembcke, Beitrag zur Therapie der Endometritis chronica. Diss. Berlin. — 36) Coe, Henry, Adenoma uteri. Amer. Journ. August. — 37) Bloom, C., Diagnosis and treatment of chronic endometritis with four illustrative cases Philad. Report. Aug. 22. — 38) Schwarz, Ph., Ueber Erfahrungen der Cervical-Erkrankungen des Uterus und dessen Portio. Memorab. X. No. 7. — 39) Bazy, Du traitement médical et en particulier du curettage utérin et de leur influence sur les lésions des annexes. Arch. gén. de méd. Juin et Juli. — 40) Hayd, E., The treatment of uterine hemorrhage. Med. Record. Decbr. 19. — 41) Cummings, Amputation of the cervix uteri. Philad. Rep. Octobr. 17.

Massin (6) fand bei acuten Infectionskrankheiten bemerkenswerthe Veränderungen der Mucosa uteri, die im Wesentlichen eine paremchymatöse und interstitielle Entzündung mit zahlreichen Hämorrhagien darstellt, ähnlich der hämorrhagischen Endometritis, die Slavjansky bei Cholera fand.

Dührssen's (7) Untersuchungen der Portio vaginalis lehrten, dass der an den Cervicalcanal grenzende Abschnitt vorwiegend aus glatter Musculatur besteht, dagegen der periphere Abschnitt sehr reichlich elastische Fasern enthält. Bei der senilen Portio sind die elastischen Elemente zum grössten Theil geschwunden. Auch bei alten Erstgebärenden beruht die Rigidität der Portio auf dem Schwund der elastischen Fasern. Ferner weist der Autor auf eigenthümliche Umformungen der gesetzten Wundflächen bei Portioamputationen hin, wodurch in Folge der Naht die Entstehung einer Para- und Perimetritis posterior — natürlich nur bei mangelhafter Antisepsis — begünstigt werden kann. Auch die Ausbreitung des Portiocancroids auf das paracervicale Gewebe hängt vielleicht mit dem Gehalt des peripheren Theils der Portio an elastischen Fasern zusammen.

Kaltenbach (13) widerräth in der Behandlung der Endometritis die gehäuften intrauterinen Eingriffe. Sie wirken ungünstig auf das Nervensystem und können durch die nicht immer zu vermeidenden Schleimhautläsionen Anlass zum Eindringen von Infectionserregern geben. Nach jedem intrauterinen Eingriff ist ein Schutzverband der Vagina anzulegen und 5—6 tägige Bettruhe zu beobachten.

Döderlein (15) hält die Trennung der ver-

Digitized by Google

schiedenen anatomischen Formen der Endometritis fungosa (Olshausen) klinisch für belanglos, glaubt aber jederzeit im Stande zu sein durch die microscopische Untersuchung ausgekratzter Stücke eine benigne und maligne Erkrankung der Uterusschleimhaut unterscheiden zu können. Im Gegensatz zu Brandt (s. N. 8) leugnet er das Vorkommen von Spaltpilzen bei der gewöhnlichen Endometritis.

Skutsch (16) macht auf die Vortheile der Jodoformgazebehandlung bei Endometritis in Verbindung mit den Schultze'schen Spülungen aufmerksam.

III. Normale und pathologische Lagen des Uterus.

1) Baudouin, Hystéropexie abdominale antérieure et opérations suspubiennes dans les Rétrodéviations de l'Utérus. Thèse de Paris. (Warme Empfehlung der Ventrofixatio für schwere Fälle von Retrodeviatio. Gute Abbildungen.) — 2) Nagel, Ueber die Lage des Uterus im menschlichen Embryo. Arch. f. Gynäcol. Bd. 41. S. 244. — 3) Schwyzer, Zur Anatomie der Lageveränderungen des Uterus. Ebend. B. 41. S 209. (Beckendurchschnitt eines Prolapsus uteri. Vortreffliche Zeichnung nach Gefrierpräparat.) — 4) Gottschalk, Ventrofixatio uteri und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gynäcol. S. 154 u. 397. — 5) Leopold, Ventrofixatio uteri und Schwangerschaft. Ebendas. S. 317. — 6) Sänger, Ueber Schwangerschaft nach conservativer Ventrofixatio uteri retroflexi. Ebendas. S. 305 u. 881. — 7) Schüking, Bemerkungen zur vaginalen Ligatur des Uterus bei Retroflexio und Prolapsus uteri. Ebendas. S. 249. — 8) Derselbe, Schwangerschaft und vaginale Ligatur. Ebend. S. 393 u. 989. — 9) Flaischlen, Zur Ventrofixatio uteri. Zeitschr. f. Gynäcol. Bd. 22. S. 185 — 10) Odebrecht, Totalexstirpation bei Prolapsus uteri mit vollkommener Inversion der Scheide. Ebendas. Bd. 21. S. 199. (An die Totalexstirpation wurde die Colporrhaphia anterior und Dammbildung nach Tait geschlossen. Tödtlicher Ausgang.) — 11) Kleinwächter, Zur Frage der Ventrofixatio als Mittel zur Heilung des Prolapsus uteri. Ebend. B 21. S. 287. (Hält dieselbe für nicht rationell, da der Uterus in falscher Lage fixirt wird und endlich der Prolaps meist wiederkehrt.) — 12) Stratz, Vaginale Operation der Retroflexio uteri mit Eröffnung des Douglas'schen Raumes. Ebend. B. 21. S. 337. (Resection des Douglas'schen Raumes von der Scheide aus. 15 Fälle.) — 13) Sperling, Zehn weitere Fälle von Ventrofixatio uteri retroflexi. Deutsche Wochenschr. S. 179. (Bei 3 Operirten trat Schwangerschaft ein.) — 14) Schüking, Weitere Erfahrungen über die vaginale Ligatur des Uterus bei Retroflexio und Prolapsus uteri. Ebendas. S. 646. — 15) Sänger, Ueber Retrofixatio colli uteri retroflexi. Centralbl. f. Gynäcol. S. 489. (Die Fixation erfolgt durch Nähte, welche von der Vagina aus gelegt werden.) — 16) Schultze, B., Zur Therapie hartnäckiger Retroflexionen der Gebärmutter. M. Abb. (Volk. Samml. No. 24.) Leipzig. — 17) Leverkühn, P., Ueber Descensus und Prolapsus uteri in aetiol., symptom. und ther. Bez. Münch. med. Abh. IV. 1. gr. 8. München. — 18) Hagemann, Inversio uteri chronica schnell geheilt mit Hilfe eines neuen Instrumentes des Retrusorium. Diss. Berlin. — 19) Sims, H. Marion, One of the sequences of laparotomy. Retroversion of the Uterus. The use of Pessaries. Philad. Report. May 16. — 20) Fehling, Ueber mechanische und operative Behandlung der Rückwärtslagerungen der Gebärmutter. Schweizer Corresp.-Bl. No. 10. — 21) Gottschalk, Zur manuellen Behandlung der Gebärmuttersenkung. Berl. Wochenschrift. No. 30. (Modification der Thure Brandt'schen Hebebewegungen.) — 22) Hewitt, Graily, Offensive Leucorrhoea associated with acute Anteflexion. Brit. Journ. July 25. — 23) Richelot, Le Prolapsus utérin. Union méd. Oct. 3. — 24) Derselbe, La Rétroversion utérine. Ibid. Août 27. — 25) Derselbe, Traitement de la rétroversion utérine. Ibid. Sept. — 26) Swift, Observations on anteflexion of the uterus. Bost. Journ. May 21. — 27) Arrou, Diagnostic et traitement des corps fibreux accompagnés d'inversion utérine. Gaz. des hosp. Oct. 24.

Nagel (2) weist nach, dass die typische Anteversio und Anteflexio uteri eine naturgemässe Folge der Entwickelung des Geschlechtsstranges ist, die in einem nach vorn concaven Bogen erfolgt.

Die Ventrofixatio wegen Retroflexio ist Gegenstand einer grösseren Anzahl von Mittheilungen. Die Berichte lauten auch über den dauernden Heilungseffect günstig. — Sänger (6), Leopold (5), Flaischlen (9) berichten über Schwangerschaft und Geburt nach Ventrofixatio. Nach Sänger (6) treffen auf rund 100 bekannte Fälle von „conservativer" Ventrofixatio 13 rechtzeitige Geburten. In 3 Fällen erfolgte Abort resp. Frühgeburt.

Schüking (7, 8, 14) hebt als Vortheile seiner vaginalen Ligatur bei Retroflexio uteri gegenüber der Ventrofixatio die „absolute" Gefahrlosigkeit, Zuverlässigkeit und die guten Resultate in Bezug auf folgende Conception hervor. Unter 217 Fällen von vaginaler Ligatur sind 23 rechtzeitige Geburten zu verzeichnen.

Schultze (16) fasst in einem Vortrage die therapeutischen Maassnahmen gegen hartnäckige Retroflexio zusammen. Kehrt der Uterus trotz gut nach hinten fixirter Portio immer wieder in die retroflectirte Haltung zurück, so greift Schultze zum intrauterinen Stift (Elfenbein oder Celluloid) und massirt den Uterus über diesem Stift. Die vaginale Ligatur nach Schüking findet nicht Schultze's Beifall, die Ventrofixatio ist dagegen unter manchen Verhältnissen berechtigt, wenn auch das Hauptbestreben weiter darauf zu richten ist, denjenigen Heilapparat zu vervollkommnen, der bei hartnäckigen Retroflexionen ohne Laparotomie zur Heilung führt.

Auch Fehling (20) will die operative Behandlung der Rückwärtslagerungen nur für Ausnahmefälle aufbewahrt wissen.

[Christie, O., Bemerkungen über operative Behandlung der Retroflexio uteri. Medicinsk Revue. p. 442.

Auf Grund seiner eigenen Erfahrung behauptet Ch., dass die kegelmantelförmige Excision mit Wegnahme eines bedeutend grösseren Stückes des vorderen semicircularen Segmentes im Stande sei, eine Retroflexio uteri zu heilen. In der Regel (mehr wie 90 pCt. der Fälle) ist ja diese postpuerperal, es existirt eine mehr oder weniger bedeutende Vergrösserung und die Involution ist also willkommen. Man muss sich aber in Acht nehmen, keine Hyperinvolution zu fabriciren. In den Fällen, wo man mit einem sehr grossen

Digitized by Google

Organe oder mit einer starken Winkelbeugung zu thun hat, wird man mit noch einem anderen Momente als der ungleichmässigen Involution rechnen können, nämlich mit der mechanischen Spannung, welche dadurch hervorgebracht wird, dass man den vordersten Schnitt nach oben legt und den Lappen dünn macht, während man gleichzeitig die Nähte ziemlich tief legt.

Fr. Eklund.

Howitz, F. og Leopold Meyer, Den operative Behandling af Retrodeviationer af Uterus. Gynecol. og obstetr. Meddelelser, udg. af F. Howitz. Bd. 8. pag. 192.

In kurzen Zügen geben die Verff. eine Uebersicht der Geschichte der Operation und von den Methoden, die zu ihrer Ausführung sowohl ohne als auch mit Laparotomie vorgeschlagen sind. Die Behandlung durch Laparotomie hat ihr Hauptgebiet bei der fixirten Retrodeviation; die Retrodeviation als solche wird nur äusserst selten Indication für den operativen Eingriff abgeben können, und unter den Fällen aus Howitz's Klinik ist kein einziger, wo die Retrodeviation als solche die Operation indicirt hat. Indem die Verff. nur die Fälle mitrechnen, die vor längerer Zeit operirt worden sind, und über welche man ein Urtheil haben kann, wird ihr Material bis auf 8 Fälle beschränkt. Diese Fälle, die genau mitgetheilt werden, werden von verschiedenen Gesichtspunkten aus untersucht; die Hauptfrage ist aber, ob eine Ventrofixation für die Kranke so vortheilhaft sei, dass es allein aus dem Grunde indicirt sein kann, die Laparotomie zu machen. Die Verff. kommen zu dem Resultat, dass Ventrofixation eine Operation ist, die in dazu geeigneten Fällen gute und dauerhafte Hilfe bringt. **V. Nyrop** (Kopenhagen).

Panecki, Einige Worte über das Verhältniss der Retroflexio uteri zur Magenneurose. Nowiny lekarskie. No. 7 u. 8

Unter den mannigfachen nervösen Erscheinungen, welche diese Lageveränderung des Uterus begleiten, nehmen die Magenneurosen die erste Stelle ein. Zur Entscheidung der Frage, ob auch jene Magenbeschwerden, welche nach der Reduction der Retroflexio uteri weiter fortdauern, zu den Neurosen zu zählen sind, stellte Verf. Untersuchungen an, welche ergaben, dass 1. die eine Retroflexio uteri begleitenden Magenbeschwerden nicht so oft reflexneurotischer Natur sind, als die Gynäcologen es annehmen, 2. dass, wenn die Magensymptome nach der Reduction der Lageveränderung fortdauern, der Magen selbst einer genauen Untersuchung unterzogen werden muss.

Spira (Krakau).]

IV. Neubildungen des Uterus.

1. Fibromyome.

1) Chrobak, Zur Exstirpatio uteri myomatosi abdominalis. Centralbl. f. Gynäc. S. 169. (Empfiehlt die Totalexstirpation des Uterus bei Myom nach Martin. 4 Fälle.) — 2) Lihotzky, Dasselbe. Wiener klin. Wochenschr. No. 27. (10 Fälle nach Chrobak operirt, mit 1 Todesfall.) — 3) Chrobak, Die retroperitoneale Stielversorgung. Centralbl. f. Gynäc. S. 713. — 4) Fischel, Drei Fälle von Uterusmyom. Verschiedenes operatives Verfahren. Heilung. Wien. Wochenschrift. No. 41. — 5) Catterina, Die subperitoneale Stielbehandlung nach supravaginaler Uterusamputation. Ebendas. No. 47. (Durch Peritoneallappen werden alle Stümpfe bedeckt, so dass letztere unterhalb der Bauchhöhle liegen.) — 6) Kunn, Eine neue Methode der Stielbildung nach supravaginaler Amputation des Uterus. Ebendas. No. 29 ff. (Maydl'sche Methode.) — 7) Hofmokl, Entfernung eines kindskopfgrossen Fibromyom der vorderen Vaginalwand durch elastische Ligatur. Wien. Presse. No. 32. — 8) Albert, Weitere Laparotomien wegen Uterusmyomen nebst einer neuen Methode der Stielversorgung. Ebendas. No. 41 ff. — 9) Sieberg, Beiträge zur Statistik der Cervixmyome. Diss. Marburg. — 10) Herman, Case of submucous fibroid, presenting at the os uteri ten days after delivery, labour normal. Obstetr. Tr. Vol. XXXIII. Part. I. — 11) Merkel, Ueber Myome des Uterus und die galvanische Behandlung derselben. Diss. Göttingen. — 12) Eastman, A few thoughts on the technique of Hysterectomy. Med. News. August. — 13) Kelly, Howard A., The treatment of large myomatous tumors of the uterus. Myomotomy and Hysteromyomectomy. Bull. of the John Hopkins Hosp. April. (4 neue Fälle nach seinem Verfahren behandelt [im Ganzen jetzt 16 mit 1 Todesfall], welches im Wesentlichen in der Vernähung des Peritonealüberzuges des Stumpfes durch die fortlaufende Naht mit dem Peritoneum parietale im unteren Wundwinkel besteht. Instructive Abbildungen.) — 14) Baker, Small subserous fibroids of uterus the occasion of great intolerance of the bladder. Boston Journ. 20. August. — 15) Nathanson, Ueber centralen Zerfall eines Uterusmyoms. Diss. Berlin. — 16) Sträter, Beitrag zur Frage der Castration bei Uterustumoren. Diss. Marburg. — 17) Walter, Bericht über 25 Laparotomien. Wien. kl. Wochenschr. No. 38. (11 Laparotomien wegen Uterusmyom, meist extraperitoneale Stumpfversorgung.) — 18) Zweifel, Ueber die intraperitoneale Stielbehandlung bei der Myomectomie. Arch. f. Gynäc. Bd. 41. S. 62. — 19) Besselmann, Beitrag zur retroperitonealen Stielversorgung nach Chrobak. Centralbl. f. Gynäc. S. 938. — 20) Thelen, Die Totalexstirpation bei Uterusmyom. Ebendas. S. 249. — 21) Brennecke, Ein Wort für die Schröder'sche Methode der Myomotomie. Zeitschr. f. Gynäc. Bd. 21. S. 1. — 22) Mackenrodt, Beitrag zur Myomoperation nach A. Martin. Ebendas. Bd. 21. S. 224. (Modification der Martin'schen Totalexstirpation, um die Blase vor Verletzungen zu schützen.) — 23) Kaschkaroff, Fall von Myomohysterectomie während der Schwangerschaft. Ebendas. Bd. 21. S. 94. — 24) Winter, Myomotomie auf Grund einer seltenen Indication. Ebendas. Bd. 21. S. 209. (Perforation des Uterus bei der Sondirung oder dem Curettement. Starke Blutung in die Bauchhöhle. Myomotomie. Heilung.) — 25) Fritsch, Ueber intraperitoneale Stielversorgung nach Myomotomie. Ebendas. Bd. 21. S. 466. — 26) Gottschalk, Uterus myomatosus mit Tuboovarialcyste. Ebendas. Bd. 21. S. 450. — 27) Engelmann, Beitrag zur Behandlung der Fibromyome der Gebärmutter. Deutsche Wochenschrift. S. 674. (Viele Myome sind relativ heilbar. Kreuznach. Electrolyse.) — 28) Ziegenspeck, Vier Cystomyome und eine Modification der parietalen Stielversorgung nach Fritsch. Centralbl. f. Gynäc. S. 943. — 29) Bouilly, Hystérectomie abdominale et vaginale. Gaz. des hôp. 7. Avril. — 30) Terrillon, Statistique d'hystérectomies abdominales. Ibid. 7. Avril. (54 Fälle mit 6 Todesfällen. 28 Fälle mit Versenkung des Stumpfes, dabei 3 Todesfälle. 26 Fälle mit äusserer Stumpfbehandlung, gleichfalls 3 Todesfälle.) — 31) Hofmeier, Beschaffenheit der Ovarien bei Myomen und Wirkung der Castration. Verhdlgn. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 4. Congr. S. 267. — 32) Bulius, Der

Eierstock bei Fibromyoma uteri. Ebendas. S. 270. — 33) Müller, P., Das Fibromyom im Climacterium. Ebendas. S. 283. (Bei vielen Fibromyomen übt die Climax keinen günstigen, sondern ungünstigen Einfluss aus. Belāge aus seiner Klinik.) — 34) Frommel, Ein Fall von Myomotomie in der Gravidität. Ebendas. S. 325. — 35) Pozzi, Hegars extra-peritoneal treatment of the pedicle after supra-vaginal hysterectomy for fibroids. New York Rec. Octob. 10. (Hübsche Abbildungen.) — 36) Inverardi, Giovanni, Tre casi di fibromioma uterino Sperimentale. 30. Nov. — 37) Tripier, Léon, Enucléation par la laparotomie de neuf fibromes utérins interstitiels. Lyon méd. No. 46. — 38) Price, Joseph, Supravaginal extra-peritoneal Hysterectomy, including the Porro-Operation. Med. News. August 15. — 39) Houzel, Fibromyome utérin sous muqueux. Avortement vers 5 mois et demi. Ablation par morcellement. Guérison. Seconde grossesse menée à terme. Bull. de Chir. July 22. — 40) Werner, B., Comparative data in the treatment of uterine tumors. Med. News. Aug. 22. — 41) Engelmann, On treatment of fibroid tumors of the womb. Edinb. Journ. Nov. — 42) Borck, Edward, Report of a case of abdominal uterine tumor. Philad. Report Sept. 5. 43) Milton, Amputation of the pregnant uterus at term, with intra-peritoneal treatment of stump Lancet. Sept. 26. — 44) Goullioud, Extirpation vaginale du pédicule de l'Hystérectomie abdominale. Lyon méd. Oct. 18 — 45) Boiffin, Quelques remarques sur le traitement du pédicule par la ligature élastique perdue dans l'hystérectomie abdominale. Le mercredi méd. 25. Mars. — 46) Dsirne, Johannes, Fibromyoma colli uteri submucosum. Kolpomyomotomia. Heilung. Petersb. Wochenschr. No. 18. — 47) Homans, Three cases of tumor of the uterus. Boston Journ Feb 19. — 48) Pick, Friedel, Ueber einen Fall von mehrfacher Achsendrehung des Uterus bei Myom des Fundus. Prager Wochenschr. No. 19. — 49) Juilliard, Extraction of parietal intra-uterine fibro-myomata. Dubl. Journ. Febr. — 50) Sutton, Stansbury, Remarks on the surgical treatment of fibroid tumors of the uterus. Med. News. Febr. 21. — 51) Kelly, A case of extirpation of the uterus for fibroids. Glasgow Journ. Febr. — 52) Keith, Thomas, Remarks on the treatment of uterine tumours by electricity: its effect on small tumours. Brit. Journ. Febr. 14. — 53) Massey, Betton, The electrical treatment of fibroid tumors with an analysis of forty-six cases. Philad. Report. Juny 6. — 54) Quénu, Hystérectomie vaginale pour fibrome utérin. De la section médiane de l'utérus comme procédé de morcellement. Bull. de Chir. Juillet 18. — 55) Audry, Sur le procédé d'amputation des corps fibreux de l'utérus. Lyon méd. No. 1. — 56) Chénieux, Note sur le traitement intra-péritonéal du pédicule dans l'hystérectomie abdominale. Bull. de la soc. de chir. 3. Juin. — 57) Homans, The treatment of fibroid tumors of the uterus after the method of Dr. Apostoli. Boston Journ. 12. March ff. — 58) Pett, W. v., Notes of five cases from Dr. Apostoli's clinic in Paris. Ibid. Vol. CXXIV. No. 12.

„Schier zahllos" sind, um mit Chrobak (3) zu reden, heute die Methoden der Myomotomie. (S. N. 1—6, 8, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28, 29, 30, 35, 44, 45, 54.) Da viele Autoren „jedes noch so kleine Methödchen immer gleich als Methode beschreiben", so geschieht es, dass ein und dieselbe Methode oft von verschiedenen Autoren verschiedenen Erfindern zugeschrieben wird, wodurch bald, wenn wir uns nicht an das Thatsächliche, sondern an die Namen halten, eine „heillose Verwirrung" entstanden sein wird — wie Ch. mit Recht klagt. Vgl. Thelen 20). Ch. empfiehlt in erster Linie die Totalexstirpation des myomatösen Uterus (s. 1 u. 2), hat aber in neuerer Zeit eine Modification in der Gestalt eingeführt, dass er den untersten Theil des Cervix zum Abschluss der Scheide verwendet und ihn durch vorher vom Uterus oder vom Myom abgelöste grosse Peritoneallappen überdeckt (retroperitoneale Methode).

Albert (8) hat jetzt 50 Laparotomien wegen Uterusmyomen mit nur 3 Todesfällen mit der von ihm angegebenen extraperitonealen Versorgung des Stumpfes ausgeführt. (Vergl. Bericht für 1888 und 1889.) Er hat aber diese Methode neuerdings aufgegeben und ein neues Verfahren, welches er als subperitoneale Stumpfversenkung bezeichnet, in 3 Fällen angewandt. Er bildet aus dem Ueberzuge des Tumors einen vorderen und hinteren nach oben convexen Peritoneallappen und legt nach Abtragung des Uterus und Ligirung des Stumpfes den vorderen Peritoneallappen über den Stumpf und näht ihn an dessen hinterer Fläche an. Dann wird der hintere Lappen über den bereits gedeckten Stumpf nach vorne geschlagen und hier unter Einrollung seines Randes an der vorderen Fläche angenäht. So wird die Höhle des Stumpfes gegen das Peritonealcavum in doppelter Weise abgeschlossen.

Gegen die Totalexstirpation des myomatösen Uterus tritt Brennecke (21) auf, bekennt sich als warmer Anhänger der Schröder'schen Methode und berichtet über sehr günstige Resultate mit derselben. Die mangelhaften Erfolge, die Andere der Methode zuschreiben, sind auf unerlaubte Abweichungen und Mangel in der Technik zurückzuführen.

Auch Fritsch (25) ist nach mannigfachen Versuchen (vgl. frühere Jahresberichte) mit anderen Methoden zur Schröder'schen intraperitonealen Stumpfversorgung zurückgekehrt.

Zweifel (18) beschreibt noch einmal ausführlich seine Methode der fortlaufenden Partienligatur und sucht Einwände gegen dieselbe zu widerlegen. Er verzeichnet die geringe Mortalität von 4 pCt.

Hofmeier (31) hat gute Resultate mit der Castration bei Myomen erzielt, er glaubt aber, dass die Unterbindung der Spermaticae jedenfalls in solchen Fällen, in denen die Ovarien klein und atrophisch gefunden wurden, der wesentliche Heilfactor sei.

Die Untersuchungen von Bulius (32) lehrten, dass die Ovarien bei Myomen stets mehr oder weniger verändert sind: fast ausnahmslos vergrössert besonders im Dickendurchmesser, Verdichtung und Vermehrung des Stromas, kleincystische Degeneration der Graaf'schen Bläschen oder vorzeitiges Zugrundegehen aller Follikel, zahlreiche Corpora fibrosa.

Thomas Keith (52) berichtet in einem sehr beachtenswerthen Aufsatz über seine Erfolge mit der Apostoli'schen Behandlung bei kleinen Myomen. Dieselben sind in Bezug auf Blutstillung, Abnahme der Schmerzen, ja auch auf Stillstand des Wachsthums ausserordentlich günstige. Allerdings erfordert

Digitized by Google

die Behandlung Zeit, bei nervösen Frauen viel Zeit. Ein Ausbleiben des Erfolges fällt meist immer mangelhafter Kenntniss der Handhabung der Apostoli'schen Methode zur Last. In sehr seltenen Fällen versagt die Behandlung gänzlich. In lebhafter Weise spricht K. sich gegen die schnellfertigen Entschlüsse zur Operation bei kleinen Myomen aus und bezeichnet die „brutale Eile", mit welcher heut zu Tage viele Gynäcologen zur Entfernung der Ovarien schreiten, als einen „professionellen Scandal, um nichts Schlimmeres zu sagen."

[Lennanden, Zur operativen Behandlung der Uterusmyome. Upsala. Förhdl. p. 163.

Lennanden machte bei einem tief im Becken und retrouterin sitzenden Uterusmyom die Myomotomie in der Weise, dass er zuerst die Geschwulst aus dem Becken enucleirte, dann den Uteruskörper quer amputirte und schliesslich auch den Cervix exstirpirte; er vernähte das Peritoneum quer, drainirte die subperitoneale, bindegewebige Höhle nach der Scheide; Heilung. **Eklund.**

Matlakowski, L. u. E. Przewoski, Beitrag zur Kenntniss der cystischen Myome des Uterus. Gazeta lekarska. No. 47, 48.

Verff. berichten über einen interessanten von M. operirten Fall von Lymphangioma cavernosum uteri. Derselbe betraf eine 34jährige verheirathete Frau, welche bis vor 7 Jahren stets gesund gewesen war. Um diese Zeit stellte sich atypisch auftretender 2—8 Tage dauernder Blutausfluss aus den Genitalien ein. Von da an bemerkte Pat., dass die Miction nach jeder Menstruation bedeutend erschwert sei und der Bauchumfang während dieser Zeit bedeutend zunehme, so dass er in der letzten Zeit eine colossale Grösse erreichte. Nach 8—10 Tagen ergiesst sich jedesmal aus der Scheide eine durchsichtige Flüssigkeit in reichlichem Maasse, worauf der Bauchumfang wieder geringer, die Miction normal wird und hinter der Symphyse blos eine kleine Geschwulst zu constatiren ist. Die Untersuchung ergab folgenden Befund: Bauchumfang 87 cm. Durch die dünnen Bauchdecken eine prall gespannte, etwas fluctuirende, mässig bewegliche, auf Druck nicht empfindliche, bis auf 26 cm über die Symphyse emporsteigende Geschwulst nachweisbar. Die Blase befindet sich zwischen der vorderen Fläche der Geschwulst und dem rechten Schambeine. Die Scheide durch eine harte, kugelige Geschwulst fast ganz ausgefüllt. Der eingeführte Finger gelangt in eine nach oben kegelförmig zugespitzte Höhle, welche von rückwärts durch die soeben erwähnte Geschwulst, vorn von einer dünnen, gespannten Falte begrenzt wird. Mittels der eingeführten Uterussonde wurde die Länge der Höhle auf 25 cm bestimmt. Anlässlich einer Einführung eines Scheidenspiegels ergoss sich aus der Mündung der Höhle mit deutlich hörbarem Geräusche ein Strom einer serösen, schnell coagulirenden Flüssigkeit, worauf die ganze Geschwulst an Grösse abzunehmen begann. Als die Geschwulst dann aber wieder zu wachsen anfing und die Menstruation und mit derselben die erhoffte Linderung der Beschwerden ausblieb, entschloss sich M. zur Laparotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentirte sich eine grosse, glattwandige, fluctuirende, fast nirgends adhärente Geschwulst. Dieselbe wurde durch einen sagittalen Schnitt an der Vorderfläche eröffnet, worauf sich eine blutige, seröse, schnell coagulirende Flüssigkeit ergoss. Die eingeführte Hand constatirte, dass das Innere der Geschwulst von zahllosen dünnen Fäden durchsetzt war, welche zusammen ein feinmaschiges Netz bildeten. Die Fasern liessen sich mit Leichtigkeit mit dem Finger zerreissen und aus dem Inneren hervorholen. Von der eigentlichen Uterushöhle war das Innere der Geschwulst durch eine ganz dünne Scheidewand getrennt. Die letztere wurde mit einem dicken Trocar durchstochen und hierauf die ganze Geschwulst sammt dem Fundus uteri und einem Theile des Körpers desselben oberhalb einer elastischen Ligatur abgetragen. Extraperitoneale Stielversorgung. Glatter Verlauf. Am Präparate wurde constatirt, dass die Geschwulst die rückwärtige Wand und den Fundus uteri einnahm. Von aussen war sie von normalem, 0,5—1,5 cm dickem Uterusgewebe, von vorn von der Gebärmutterhöhle aus von der hyperämischen Schleimhaut bedeckt. Am Durchschnitte ähnelte die Geschwulst ihrem Baue nach einem Corpus cavernosum, dessen mit seröser Flüssigkeit gefüllte Maschen von der Peripherie gegen das Centrum hin immer grösser wurden. Die microscopische Untersuchung ergab, dass die einzelnen, Maschen bildenden Fäden aus faserigem Bindegewebe bestanden, in dessen Centrum stets ein kleines Gefäss verlief. Von aussen gegen das Lumen der Lacunen waren die Fäden fast constant von Endothelzellen, ähnlich jenen der serösen Häute bedeckt. Muskelfasern fanden sich in der Geschwulst nur insofern vor, als sie zum Baue der im Centrum der Fäden verlaufenden Blutgefässe gehörten. An der Peripherie gingen die einzelnen Fäden in normales Uterusgewebe über, ebenso wie die Gefässe in die Arterien und Venen der Gebärmutter sich ergossen. Die Verff. sind geneigt die Lacunen als pathologisch veränderte Lymphgefässe anzunehmen und deuten daher auch die ganze Geschwulst als Lymphangioma cavernosum. **Trzebicky** (Krakau).]

2. Carcinome.

1) Tannen, Beiträge z. Statistik, Prognose und Behandlung des Gebärmutterkrebses. Münch. Woch. No. 16. — 2) Abel, K. u. Th. Landau, Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Krebs am Gebärmutterhalse und -körper. Ebendas. No. 6. — 3) Keith, On Removal of the Uterus for Cancer. Brit. Journ. Jan. (Bekennt sich als warmer Anhänger der Totalexstirpation.) — 4) Rutherfoord, Cancerous Uterus removed by Hysterectomy, no recurrence nine month after operation. Obstetr. Tr. Vol. XXXIII. Part. I. — 5) Herman, Case of Cancer of the Uterine Body, illustrating the difficulty of Diagnosis between this Disease and senile Endometritis. Ibid. Vol. XXXIII. Part. I. — 6) Wheaton, Diffuse Malignant Disease of the Body of the Uterus. Ibid. Vol XXXIII. Part. II. — 7) v. Czerny, Ueber Exstirpatio uteri sacralis. Beitr. z. klin. Chir. VII. 2. — 8) Morro, Die Indicationen der ventralen Methode der Totalexstirpation des Uterus. Diss. Halle. — 9) Kaldewey, Ueber das Verhalten d. Schleimhaut des Uteruskörpers bei Carcinom des Cervix. Diss. Würzburg. — 10) Richelot, L'hystérectomie vaginale contre le cancer utérin. L'union méd. 5. Nov. u. Bull. de la soc. de Chir. 28. Oct. (Gegen Partialoperationen. 23 Totalexstirpationen, 1 Todesfall.) — 11) Segond, Verneuil etc., Discussion sur l'hystérectomie vaginale contre le cancer utérin. Bull. de la soc. de chir. 18. u. 25. November. 2. Dec — 12) Leisse, Ueber die Endergebnisse der vaginalen Totalexstirpation wegen Carcinom an der Kgl. Frauenklinik zu Dresden. Arch. f. Gynäk. Bd. 40. S. 261. — 13) v. Herff, Zur Frage d. hohen Collumexcision bei Carcinom und des ferneren Verhaltens des Uterus nach eingetretener Schwangerschaft. Ctbl. f. Gyn. S. 1009. — 14) Löhlein, Carcinoma colli uteri als Geburtscomplication. (Totalexstirpation im Wochenbett.) Ebendas. S. 193. — 15) Leon, Mendes de, Beckenhochlagerung bei Totalexstirpation der Gebärmutter. Ebend. S. 331. — 16) Solowij, Totalexstirpation des

Digitized by Google

Uterus per vaginam wegen Carcinoma des Uteruskörpers. Ebendas. S. 769. — 17) Elischer, Ueber Veränderungen der Schleimhaut des Uterus bei Carcinom der Portio vaginalis. Ztschr. f. Gyn. Bd. 22. S. 15. (Bei Portiocarcinom treten in der Schleimhaut des Corpus pathologische Veränderungen auf, „welche entweder als Metastasen oder entzündliche Vorgänge zu deuten sind". Sarcom nach Abel-Landau nicht gefunden.) — 18) Winter, Die Schroeder'sche supravaginale Amputation bei Portiocarcinom. Ebendas. Bd. 22. S. 196. — 19) Benckiser, Ueber eine seltene Art von secundärem Carcinom des Uteruskörpers. Ebendas. Bd. 22. S. 337. (Primäres Cervixcarcinom, fortgesetzt auf das Oberflächenepithel des Corpus, während Drüsen- und Bindegewebe frei sind, aber ein Polyp im Fundus ganz vom Carcinom durchsetzt ist, ein Befund, der erklärt wird durch den Drüsenschwund im klimacterischen Uterus [59jähr. Frau]. Aehnlicher Fall bei Hofmeier [25].) — 20) Czempin, Totalexstirpation. Ebendas. Bd. 22. S. 421. — 21) Veit, J., Uterusexstirpation. Ebendas. Bd. 22. S. 463. (Wegen Infiltration beider Ligamente Freund'sche Operation. Glatte Heilung.) — 22) Bröse, Totalexstirpation wegen Portiocarcinom mit linksseitigem Hämatosalpinx. Ebendas. Bd. 21. S. 196. — 23) Veit, J., Ueber Operationen bei vorgeschrittenem Gebärmutterkrebs. Deutsche Wochschr. S. 1125. — 24) Terrier, Hystérectomie par la voie sacrée. Gaz. des hôp. 7. Avril. — 25) Hofmeier, Diagnose des Carcinoma des Corpus uteri. Verhandl. dtsch. Ges. f. Gyn. 4. Congr. S. 83. — 26) Leopold, Dasselbe. Ebendas. 108. — 27) Winter, Ueber die Schröder'sche supravaginale Amputation bei Portiocarcinom. S. 453. — 28) Schauta, F., Indicationen und Technik d. vaginalen Totalexstirpation. (S.-A.) 8. Berlin. Prag. Zeitschr. 1, 2. — 29) Dührssen, Bemerkungen z. Technik d. vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Charité-Annalen. XVI. Jahrgang. (Bei Scheidenenge einseitige, den Levator ani und Constrictor cunni trennende Scheidendammincision, bei grossem Uterus multiple Incisionen im vorderen und hinteren Scheidenwundrande.) — 30) Gusserow, Erfahrungen über die vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen maligner Erkrankung desselben. Berl. Woch. No. 47. — 31) Schaller, Die Endergebnisse d. unter Schröder ausgeführten 89 Totalexstirpationen per vaginam wegen Carcinoma uteri. Diss. Berlin. — 32) Martin, A., Ueber die Combination der Exstirpatio uteri vaginalis mit plastischen Operationen im Becken. Berl. Woch. No. 45. (Die Prolapsoperationen werden unmittelbar an die Totalexstirpation angeschlossen, sofern ein complicirender Vorfall besteht.) — 33) Goodell, William, The radical treatment of uterine Cancer. Med. News. Dec. 5. — 34) Casati, Carlo, Nota clinica su di un caso di utero canceroso esportato per la via del sacro. Raccoglit. Med. 10. Maggio. — 35) Goullioud, Hystérectomies pour cancer utérin et pour prolapsus. Lyon méd. Juillet 12. — 36) Kelly, Cancer of the cervix uteri in the negress with Pyo-Hysometra. Transact. of the southern surg. and gynäc. Ass. Nov. 1890. — 37) Brodtmann, Ueber die Anwendung blutstillender Zangen bei der vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Diss. Berlin. — 38) Winter, Ueber die Frühdiagnose des Uteruskrebses. Berl. Woch. No. 33. — 39) Taylor, Wallace, Cancer of the cervix uteri with coexisting pregnancy. vaginal hysterectomy. recovery. New York Rec. Febr. 28. — 40) Curching, Vaginal Hysterectomy for cancer. Boston Journ. June 4. No. 23. — 41) Montgomery, Cancer of the uterus. Philad. Rep. Jan. 3. — 42) Hayes and Boyce Barrow, Two cases of vaginal extirpation of the uterus for carcinoma, recovery. Lancet. June 27. — 43) Brewis, On the operative treatment of cancer of the cervix uteri with a successful case of vaginal hysterectomy. Edinb. Journ. May. — 44) Schwartz, M., L'hystérectomie vaginale dans le cancer utérin. Gaz. des hôp. Sept. 17. — 45) Müller, P., Ueber die sogenannte sacrale Methode der Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Schweiz. Correspbl. No. 2. (3 Fälle operirt; sie ist dann zu empfehlen, wenn es zweifelhaft ob per vaginam alles Krankhafte entfernbar ist.) — 46) Mason, S. R., Notes on the operative treatment of uterine cancer. Dublin Journ. Jan.

Hofmeier (25) betont, dass für die Diagnose des Corpuscarcinom allein die anatomische Untersuchung entscheidend sei. Dasselbe geht entweder vom Oberflächenepithel aus (mehr alveolärer Bau) oder vom Drüsenepithel (mehr drüsiger Bau).

Leopold (26) hält eine Trennung der cervicalen Carcinome in Collum- und Portio-Carcinome für nicht richtig. Die meisten Krebse unterhalb des inneren Muttermundes gehen vom Epithel der Portio aus. Sehr häufig ist bei ihnen das Endometrium chronisch entzündet. Bei Portiokrebs kommt auch isolirtes Corpuscarcinom vor. Das primäre Corpuscarcinom wuchert unter Sprossenbildung der Drüsen mit Gefässneubildung (Carc. papillare). Die Bezeichnung malignes Adenom ist unzweckmässig.

Winter (18, 27) sucht die supravaginale Amputation bei Portiocarcinom zu retten. Sie sei ungefährlicher, liefere wahrscheinlich keine schlechteren Dauerresultate als die Totalexstirpation und erhalte die Conceptionsfähigkeit. Eine Combination des Portiocarcinoms mit Corpuscarcinom ist nach ihm eine „äusserste Rarität".

Dass die supravaginale Amputation erheblich ungefährlicher sei, bestreitet v. Herff (13), welcher auch über einen lehrreichen Fall berichtet, in welchem nach ersterwähnter Operation zwar Schwangerschaft, unter der Geburt aber ein bedenkliches Hinderniss seitens der Narbe sich ergab, welches bei drohender Uterusruptur durch sehr tiefe Incisionen beseitigt wurde. Allerdings war in dem Cervixstumpf bereits ein Recidiv aufgetreten.

Schauta (28) verwirft die partiellen Operationen bei Carcinom, sofern die radicale noch möglich ist. Er beschreibt 3 neue Fälle, in welchen bei Carcinom des unteren Gebärmutterabschnittes isolirte Krebsknoten im Corpus sich fanden. Ihre Grenze findet die Indication zur Totalexstirpation dagegen, sobald die Infiltration derart in die Tiefe gegangen ist, dass die Operation im Gesunden nicht mehr möglich ist. Zweifellos sind manche Infiltrationen des Parametrium rein entzündlicher Natur. Solche sind (Untersuchung per rectum) im Allgemeinen dehnbarer, dünner, die carcinomatösen dicker, diffuser, starr. Auch die vor der Operation stattfindende Auslöffelung kann die Diagnose klären, sofern in weiche Infiltrationen zuweilen der Löffel eindringt, wodurch ihre carcinomatöse Natur erwiesen ist.

Als weitere Indicationen für die Totalexstirpation erkennt Sch. an: manche Fälle von Prolaps, Myom, recidivirende glanduläre Endometritis.

In Bezug auf die Behandlung der Wunde nach der Totalexstirpation bei Carcinom empfiehlt Sch. als beste Methode, extraperitoneale Lagerung der

Digitized by Google

Stümpfe, Fixation derselben durch Nähte und Verschluss der Peritonealwunde. Seine Mortalität der Exstirpation beträgt 7,6 pCt. Nach mehr als 2 Jahren waren 47,3 pCt. recidivfrei.

Gusserow (30) beschränkt die Totalexstirpation auf solche Fälle, in welchen das Carcinom die Grenze des Uterusparenchym nicht überschritten hat (Parametrium, Scheide), auch wenn sie sonst technisch noch ausführbar wäre. Er verzeichnet eine Mortalität von 10,4 pCt. Von 39 Fällen, deren Operationszeit länger wie 6 Monate zurücklag, waren 16 ohne Recidiv (einer nach 8 Jahren, einer nach $4^1/_2$, 2 nach 3, 5 nach 2 Jahren).

Leisse (12) stellt die Endergebnisse der von Leopold ausgeführten Totalexstirpationen zusammen.

Von 80 länger als vor zwei Jahren Operirten waren noch am Leben und gesund:

länger als	2	Jahre	von	80	Operirten	56,25 pCt.
„ „	3	„	„	58	„	58,6 „
„ „	4	„	„	42	„	59,5 „
„ „	5	„	„	30	„	60,0 „
„ „	6	„	„	9	„	66,6 „
„ „	7	„	„	2	„	100,0 „

Veit (23) glaubt, dass in Fällen, bei welchen der Krebs die Grenzen des Cervix oder des Corpus überschritten hat, ein Versuch mit der Freund'schen Operation gerechtfertigt ist, insbesondere, wenn die örtlichen Erscheinungen unerträglich sind. Vier Fälle werden kurz angeführt. (Vgl. No. 21.)

Czerny (7) berichtet über 3 Fälle von Uteruscarcinom, welche er nach der sacralen Methode operirte. Er umschneidet zunächst das Scheidengewölbe, dann wird die Patientin in Seitenlage gebracht und je nach der Lage der Infiltration entweder der rechte oder der linke, nach Innen convexe Parasacralschnitt ausgeführt. Das Kreuzbein wird durchtrennt und der fünfte und nahezu die Hälfte des vierten Kreuzbeinwirbels entfernt. Das dritte Sacralloch soll intact bleiben. Nach Durchtrennung der Beckenfascie und des Levator ani dringt man stumpf am Rectum vorbei an die Douglas'sche Falte. Nach Eröffnung des Bauchfells wird der Uteruskörper vorgezogen, worauf die Unterbindung der Ligamente folgt. Auch die Ablösung der Blase, sowie die Präparation der Ureteren lässt sich unter Führung der Augen, wenn nothwendig bewerkstelligen. Nach Entfernung des Uterus wird das Peritoneum durch die fortlaufende Catgutnaht verschlossen, die Wunde mit Jodoformgaze oder Dochten tamponirt und die Hautwunde zum grössten Theil vernäht.

Der Vortheil, dass man unter Leitung der Augen alles sorgfältig präpariren kann, ist einleuchtend. Die Operation ist aber mühsam und nicht leicht unter 2 Stunden zu beenden. Auch dürfte die Lebensgefahr grösser als bei der vaginalen Methode sein. Letztere wird daher die regelmässige Operation bleiben, die sacrale Methode dagegen nur für besondere Fälle (sehr enge Vagina, Erkrankung des Parametrium, Complication mit kleineren Geschwülsten des Uterus, der Tuben oder der Parametrien) anzuwenden sein. Der definitive Nutzen wird bei Carcinomen meist nicht sehr gross sein, weil eben nur weit vorgeschrittene Fälle mit dieser Methode operirt werden dürften. Die osteoplastische Resection von Hegar hinterlässt complicirtere Wundverhältnisse und dürfte deshalb der beschriebenen Methode nachstehen.

3. Andere Neubildungen.

1) Terrillon, Sarcomes de l'utérus. Progrès méd. No. 9. — 2) Wheaton, Early tubercular disease of uterus. Obstetr. Tr. Vol. XXXIII. Part. I. — 3) Federico, Guastavino, Dei neoplasmi del segmento inferiore e collo dell' utero in rapporto alle funzioni generative. Gas. Lombard. No. 22 ff. — 4) Gow, Sarcoma of the Uterus removed by vaginal Hysterectomy. Obstetr. Tr. Vol. XXXII. Part. IV. — 5) Beisheim, Reines Spindelzellensarcom des Uterus mit Uebergreifen auf Portio und Scheide nebst Histiogenese. Diss. Würzburg. — 6) Pfannenstiel, Das traubige Sarcom des Cervix uteri. Centralbl. f. Gyn. S. 855. — 7) Seeger, Ueber Sarcome des Uterus. Diss. Berlin. — 8) Pestalozza, Ernesto, Contributo allo studio dei Sarcomi dell' uteri. Il Morgagni. No. 9.

Pfannenstiel (6) berichtet über ein traubiges Sarcom des Cervix. Abtragung des harmlos erscheinenden Polypen. Mehrmaliges Recidiv; endlich Totalexstirpation, ein halbes Jahr später Recidiv in der Narbe. — Zusammenstellung von 11 Fällen aus der Literatur. Anatomische und klinische Schilderung.

B. Vagina, Vulva, Harnorgane.

I. Vagina.

1) Habit, Zur Casuistik der Fremdkörper in der Vagina. Wiener Presse. No. 10. (Schwierige Entfernung eines Eipessars nach Breisky, welches 5 Jahre in der Scheide gelegen hatte.) — 2) Winckel, Ueber einige neue plastische Operationen an den weiblichen Sexualorganen. Münchener Wochenschr. No. 31. — 3) Herman, Ernest, A case of vaginitis with gas cysts or so called „Emphysematous vaginitis". Lancet. June. — 4) Ingraham, The Purse-string operation for cystocele. Med. News. 5. September. — 5) Strauss, Ueber Colpitis emphysematosa Diss. Würzburg. (Bestätigt das Vorhandensein der von Eisenlohr 1888 beschriebenen Microorganismen, welche die Gasentwickelung bewirken sollen.) — 6) Rutherfoord, Cysts of vagina. Their Aetiology, Pathology and Treatment. Obstetr. Tr. Vol. XXXIII. P. III. — 7) Kalustow, Ein Fall von primärem Scheidensarcom. Arch. f. Gyn. Bd. 40. S. 439. („Sarcoma teleangiectodes seu angiomatosum haemorrhagicum" mit Metastasen.) — 8) Heydrich, Zur Diagnose der cystischen Tumoren der hinteren Vaginalwand. Ctbl. f. Gyn. S. 417. (Fall von Diverticulum recti spurium) — 9) Klein, Gasbildende Bacillen bei Colpohyperplasia cystica. Ebend. S. 641. (Vergl. No. 5) — 10) Strassmann, Zur Kenntniss der Neubildungen der Scheide. Ebendas. S. 825. (Zwei Fälle von Fibromyomen der Scheide. Fall 1 mit Verkalkung; Fall 2 mit Lymphangiectasien.) — 10a) Meyer, Arthur, Zur Aetiologie des Scheidenkrebses. Zeitschr. f. Gyn. Bd. 22. S. 179. (Entstehung des Carcinoms aus einer Wunde erzeugt durch ein Pessar.) — 11) Fischer, Emil, Zur Entstehungsweise secundärer Scheidenkrebse bei primärem Gebärmutterkrebs. Ebendas. Bd. 21. S. 185. (Durch Impfmetastase.) — 12) Gow, William, Primary sarcoma of the vagina St. Barthol. Hosp. Rep. XXVII. p. 97. (Zusammenstellung von 13 Fällen aus der Literatur.) — 13) Baker, A case of primary carcinoma of the

Digitized by Google

vagina. Boston Journ. 26. Nov. — 14) Nieberding, Ueber eine seltene Anomalie der Vagina. Würzburger Sitzungsber. No. 5. (3 Fälle von ringförmiger angeborener Stenose des oberen Abschnittes der Scheide.)

Winckel (2) theilt einige Modificationen mit, welche er bei Operationen am Damm und in der Scheide für vortheilbringend hält. Bei der Dammplastik trennt er Vagina von Rectum, legt zunächst versenkte Nähte und verwendet dann die obere Partie der geschaffenen Wunde zur Verlängerung der hintere Vaginalwand, die untere zur Bildung des Damms. Aehnlich verfährt er bei partiellem Prolaps. Bei Rectovaginal-Fisteln spaltet er gleichfalls den Damm von der Fistel aus und vereinigt in ähnlicher Weise wie oben. Ein ähnliches Verfahren d. h. Ablösung der Blase von der Vagina wendet er bei Blasenscheidenfisteln an. Bei der Colporrhaphie lässt Winckel den umschnittenem Lappen mit der Basis stehen und vereinigt über demselben die Vaginalwände. Der versenkte Lappen verwächst — wahrscheinlich nach Maceration der Bedeckung — fest mit den ihn überdeckenden Scheidenwänden.

[Westermark, Ein Fall von Mastdarm-Scheiden-Fistel. Hygiea. Förhdl. p. 110. (W. spaltete bei einer tiefsitzenden Mastdarmscheidenfistel quer den Damm und von da aus das Septum rectovaginale bis 1 cm über den oberen Fistelrand und vernähte von rechts nach links. Heilung.) **Ekland.**]

II. Vulva.

1) Lawerence, Note of the Operation for restoring the perineal body in complete rupture of the female perineum. Obstetr. Tr. Vol. XXXII. Part IV. — 2) Boulton, The purse string suture: its use in complete rupture of the perineum. Ibid. Vol. XXXII. Part IV. — 3) Blümke, Ueber maligne Tumoren der Vulva. Dissert. Halle. — 4) Viatte, Klinische und histologische Untersuchungen über Lupus vulvae. Arch. f. Gynäc. Bd. 40. S. 474 — 5) Cholmogoroff, Ein Fall von Heilung des Pruritus vulvae durch den constanten Strom. Centralbl. f. Gynaec. S. 612. (6 Sitzungen, 20 Mp., 10—15 Minuten) — 6) Giulini, Soor der Vulva. Ebend. S. 1049. — 7) Gebhard, Melanocarcinom der Vulva mit Metastasen in der Leber, Milz, Lunge und Dura mater. Ztschr. f. Gynaec. Bd. 21. S. 213 — 8) Couant, Cysts of the Labium. Boston. Journ. No. 23. — 10) Lindner, Ueber einen seltenen Tumor der Vulva. Berl. Wochenschr. No. 23. (Kindskopfgrosser Tumor vom Mons veneris herabhängend. Blutige Entfernung. Bindegewebige Wand, mehrschichtiges Cylinderepithel) — 11) Webster, The nerve endings in the labia minora and clitoris, with special reference to the pathology of pruritus vulvae. Edinb. Journ. July. — 12) Groff, W, Colpo-Perineorrhaphy. Philad. Report. Octob 17. — 13) Rossier, G., Ueber Cocaïn-Anwendung bei Mastitis-Operation und bei Dammplastik. (Nach Beobachtungen des Prof. Roux in Lausanne.) Schweiz. Correspdbl. No 15.

Viatte (4) beschreibt 2 Fälle von Lupus vulvae aus der Baseler Klinik.

In dem ersten Fall gelang der Nachweis von Tuberkelbacillen. Das Koch'sche Tuberculin erzeugte prompte Reaction. Im zweiten Fall fand man keine Bacillen, auch blieb die Koch'sche Reaction aus. In beiden Fällen gelang die Heilung nicht, auch nicht durch Koch'sche Injectionen.

III. Harnorgane.

1) Boulton, Calculi from a case of Prolapse of the Uterus and Bladder. Obstetr. XXXII. Part IV. — 2) Bardenheuer, Verschluss grosser Vesico-Vaginalfisteln durch Transplantation der Blasenwand. Langenb. Arch. XLII. 2. und Deutsche Wochenschr. S. 1348. (2 Fälle von schwierigen Fisteln, geschlossen nach Ausschälung der Blase, Mobilisirung und Transplantation der Blasenwand.) — 3) Baumm, Zur Operation von Blasen-Cervixfisteln von der Blase aus. Arch. f. Gynaec. Bd. 39. S. 492. (Operation nach Trendelenburg: Sectio alta, Anfrischung der Fistelränder, von der Blase aus, Knotung der Suturen nach der Scheide. Es bleibt eine Bauchfistel zurück) — 4) Neugebauer, 36 neue Fälle von Cervicalfisteln des Uterus. Arch. f. Gynaec. Bd. 39. S. 509. (Die Fälle sind aus der Literatur gesammelt, darunter acht eigene Beobachtungen. N. spricht sich für die Trendelenburg'sche Methode aus.) — 5) Benckiser, Zur Casuistik der Blasencervixfisteln. Centralbl f. Gynaec. S. 371. — 6) v. Herff, Zur Behandlung der Blasengebärmutterfisteln. Ztschr. f. Gynaec. Bd. 22. S. 1. — 7) Kleinwächter, Ueber Prolaps der weiblichen Urethra. Ebend. Bd. 22. S. 40. — 8) Odebrecht, Hydronephrose. Ebend. Bd. 21. S. 198. (Glückliche Exstirpation derselben.) — 9) Schatz, Ueber die Einwirkung einer Ureterenscheidenfistel auf die Urinsecretion der betreffenden Niere. Verh. d. dtsch. Gesellsch. f. Gyn. 4 Congr. S. 387. — 10) Bagot, Completer annular prolapse of the urethral mucous membrane. Dubl. Journ. Sept. — 11) Desnos, De la résection de l'urèthre. Gaz. de Paris. 22 Aûot. — 12) Reichel, Ueber Carcinom der weiblichen Harnröhre. Würzb. Sitzungsber. No. 8. — 13) Ebermann, A., Endoscopie und Therapie der Harnröhrenkrankheiten bei Frauen. Petersb. Wochschr. No. 47. — 14) Bagot, Massage as applied to the treatment of incontinence of urine in females. Dubl. Journ. April. — 15) Stumpf, Zwei Fälle von Fremdkörpern in der Harnblase. Centralbl. f. Gynaec. S. 137.

v. Herff (6) empfiehlt bei schwer zugänglichen Blasengebärmutterfisteln die Blase vom Cervix abzulösen, wie bei Totalexstirpationen und dann Cervixdefect und Blasendefect isolirt zu vernähen. Ein Fall. Heilung.

Schatz (9) fand in 2 Fällen von Ureteren-Fisteln eine geringere Concentration des Urins, welcher den Fisteln entströmte, gegenüber dem Harn, welcher die Blase passirte.

Kleinwächter (7) hat 100 Fälle von Prolaps der Urethra literarisch gesammelt, er selbst hat 2 beobachtet. Disponirt sind Kinder und ältere Frauen. Abtragung mit dem Messer und Naht oder bei stärkerem Prolaps vorausgehende Spaltung der Harnröhre.

Reichel (12) beschreibt 2 Fälle von Carcinom der Urethra. Er betont, dass die an sich seltene Erkrankung meist im vorgerückteren Lebensalter auftritt (50—65 J.) und verhältnissmässig spät Beschwerden macht.

Ueber endoscopische Untersuchungen der weiblichen Harnröhre berichtet Ebermann (13). Bei chronischem Tripper findet man leicht blutende Granulationen, die Littre'schen Drüsen werden sichtbar als kleine einzeln oder in Gruppen sitzende Erhöhungen. — Die sehr seltenen Stricturen sind meist traumatischen Ursprungs.

Digitized by Google

Geburtshülfe

bearbeitet von

Prof. Dr. R. DOHRN in Königsberg.

A. Allgemeines.

1) Runge, M., Lehrbuch der Geburtshülfe. Berlin. 494 Ss. — 2) Spiegelberg, O., Lehrbuch der Geburtshülfe. 3. Aufl. Bearb. von M. Wiener. Lahr. 845 Ss. — 3) Martin, A., Lehrbuch der Geburtshülfe. Wien u. Leipzig. 394 Ss. — 4) Runge, M., Geschichtliche Mittheilungen aus der Göttinger Frauenklinik. Arch. f. Gynäk. Bd. 41. H. 1 u. 2. (Historische Uebersicht der Frauenklinik seit ihrer Gründung 1751 bis auf die Jetztzeit.) — 5) Auvard, A., Traité pratique d'accouchements. 2. Aufl. Paris. 787 pp. — 6) Rodes, P., Memento d'obstétrique. Paris. 174 pp. — 7) Bureau, Guide pratique d'accouchement. Paris. 407 pp. — 8) Kemper, G. W. H., One thousand cases of labor and their lessons Med. News. No. 11. — 9) Worcester, A., Second series of two hundred consecutive cases of midwifery. Boston Journ. July 9. — 10) Dunn, W. A., Report on 1168 cases of labor in private practice. Ibid. 7. May. — 11) Hensoldt, Bericht über die geburtshülfliche Klinik der Charité. März 1889 bis April 1890. Charité-Annal. Jahrg. 16. (1574 Geburten.) — 12) Mermann, Dritter Bericht über 200 Geburten ohne innere Desinfection. Centralblatt für Gynäk. No. 20.

[1) Meyer, Leopold, Det normale Svangerskab, Födsel og Barselseng. Forelesninger holdte ved Kjöbnhavns Universited. Andere omarbijdede Udgave. Kjöbnhavn. 282 pp. (Die normale Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. 2. umgearbeitete Ausgabe.) — 2) Stadfeldt, A., Laerebog i fordemoderkunsten. Kjöbnhavn. 326 pp. (Lehrbuch der Hebammenkunst.) — 3) Petersen, Jul., Et celebert Tilfaelde af Hernia umbilicalis incarcerata in gravida fra forrige Aarhundrede. Hosp. Tid. R. 3. Bd. 9. p. 1184. (Verf. referirt die in dem Reichsarchiv aufbewahrten ausführlichen officiellen Berichte über die Krankheit und den Tod der Königin Louise [1751]. Sie starb in dem 8. Monate der Schwangerschaft nach einer sehr schwierigen Herniotomie. Nach dem Tode wurde Sectio caesarea gemacht.)
F. Nyrop (Kopenhagen).]

B. Schwangerschaft.

I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik.

1) Gottschalk, S., Weitere Studien über die Entwicklung der menschlichen Placenta. Arch. f. Gynäk. Bd. 40. H. 2. — 2) Hasse, C., Die Wanderung des menschlichen Eies. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. XXII. H. 2. — 3) Oliver, J., The duration of pregnancy, with anomalous cases in the human female. Lancet. Sep. 28. — 4) Görtz, W., Das Verhalten des Cervix uteri während der letzten Monate der Schwangerschaft. Diss. Würzburg. — 5) Nagel, W., Ueber die Lage des Uterus im menschlichen Embryo. Arch. f. Gynäk. Bd. 41. H. 1 u. 2. — 6) Pawlik, K., Beitrag zur äusseren Untersuchung der Schwangeren. Wien. med. Bl. No. 21. (Bekanntes.) — 7) Pinzani, E., L'attività motoria dello stomacco nella gravidanza, nel puerperia e nell' allattamento. Arch. per le science med. Vol. 15. No. 24. — 8) Puech, P., Interrogation et examen de la femme enceinte. Montpellier méd. 16. Dec. — 9) Klein, G., Entwicklung und Rückbildung der Decidua. Verhdl. des Gyn. Congr. zu Bonn. Arch. f. Gyn. Bd. 40. H. 2 und Zeitschr. f. Geburtsh. XXII. H. 2. — 10) Keilmann, A., Zur Klärung der Cervixfrage. Zeitschrift f. Geburtsh. Bd. 22. H. 1. — 11) Dreysel, M., Ueber Herzhypertrophie bei Schwangern und Wöchnerinnen. München. med. Abhdl. 4. Heft. — 12) Nickel, P., Ein alter, neu importirter Schwangerschaftscalender. Centralbl. f. Gyn. No. 37. — 13) Kleinwächter, Ein alter, neu importirter Schwangerschaftscalender. Ebend. No. 50. — 14) Olivier, A., Hygiène de la grossesse. Paris. 340 pp.

Hasse (2) ist der Ansicht, dass die Ueberführung des Eies aus dem Ovarium in die Tube dadurch ermöglicht wird, dass sich beim Hinübergreifen der Fransen eine den Eierstock umgebende, von der Bauchhöhle abgeschlossene Tasche bildet, innerhalb deren unter dem Einfluss von Flimmerbewegung der Capillarstrom das Ei dem Tubentrichter zutreibt. Bisweilen liegen nach H. die Abdominalenden der Tuben hinter dem Uterus nahe bei einander und in diesen Fällen ist eine äussere Ueberwanderung des Eis nach obigem Mechanismus gut erklärlich.

Gottschalk (1) hat seine früheren Studien über Entwicklung der menschlichen Placenta in fleissiger Weise weitergeführt und theilt eine Reihe von neuen, besonders die Serotina betreffenden Befunden mit, bezüglich deren Einzelheiten auf das Original verwiesen werden darf.

Klein (9) fasst seine Beobachtungen über die Decidua folgendermassen zusammen: 1. Das Niedrigerwerden des Oberflächen- und Drüsenepithels des Corpus uteri und der Tube ist kennzeichnend für Schwangerschaft; es ist nicht Folge des erhöhten Drucks. 2. Die Deciduazellen gehen aus den Rundzellen des Bindegewebes, nicht aus dem Epithel hervor; sie sind nicht sicher kennzeichnend für Schwanger-

Digitized by Google

schaft. 3. Langsam verlaufende Necrose (Necrobiose) der Decidua ist vielleicht eine der Ursachen des Geburtseintritts, indem das Ei dadurch zum Fremdkörper wird. Die Necrose ist in der Hauptsache nicht eine Verfettung, sondern anscheinend Coagulationsnecrose.

Keilmann (10) hat eine fleissige, von der Dorpater Facultät preisgekrönte Schrift veröffentlicht zur Klärung der Cervixfrage. Er legt seinen Erörterungen die Befunde an 8 Uteris von im Wochenbett verstorbenen Frauen sowie an Uteris von mehreren höheren Wirbelthieren zu Grunde. Aus den Resultaten sei nur das hervorgehoben, dass Verf. den Müller'schen Ring als eine allmälig abwärts wandernde Stelle des Cervicalcanals auffasst, welche elastisch an der Stelle entspringt, wo oben der federnde Druck des Eies aufhört. Verf. stellt ferner als möglich hin, dass die Dehnung des Cervix von oben herabschreitend die in der Höhe der Scheideninsertion befindlichen grossen Nervenganglien erreiche.

Dreysel (11) kommt nach Sectionsergebnissen des pathologischen Instituts zu München bezüglich der Frage der Herzhypertrophie zu folgenden Resultaten:

1. Bei Schwangeren und Wöchnerinnen ist eine leichte excentrische Hypertrophie beider Ventrikel die Regel, wobei jedoch die Massenzunahme des linken Ventrikels jene des rechten überragt. 2. Die Massenzunahme des Herzens während der Schwangerschaft ist eine der Massenzunahme des mütterlichen Körpers proportionale. 3. Die Hypertrophie findet sich vor Allem bei jugendlichen und wohlgenährten, kräftigen Personen. 4. Die Hypertrophie nimmt mit der Dauer der Schwangerschaft zu, im Wochenbett ab, anfangs rascher, später langsamer. 5. Die Ausstossung der Frucht, sowie die beginnende Lactation sind gekennzeichnet durch eine plötzliche Ab- resp. Zunahme in der Masse beider Ventrikel, während ein solcher Einfluss auf die Weite der Höhlen nicht zu erkennen ist.

II. Pathologie.

a) Complicationen.

1) Laubenburg, C. E., Ueber Leucämie und Schwangerschaft. Arch. f. Gynäcol. Bd. 40. H. 3. — 2) Kaschkaroff, Fall von Myombysterectomie während der Schwangerschaft mit Hydramnion. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 21. H. 1. — 3) Kaltenbach, Ueber Hyperemesis gravidarum. Ebendas. und Centralbl. f. Gynäcol. No. 26. — 4) Barras, W. G., Notes of a case of pulmonary embolism occurring before delivery. Glasgow Journ. March. — 5) Riedinger, 3 Fälle von Ovariotomie bei Schwangerschaft. Prager Wochenschr. No. 17. — 6) Landsberg, Ueber Dystokien und die Beziehung der Endometritis zu denselben. Therap. Monatsh. März. — 7) Guastavino, F., Dei neoplasmi del segmento inferiore e collo dell' utero in rapporto alle funzioni generative. Gaz. lombard. No. 31. — 8) Winter, H., Ovarialtumoren in der Schwangerschaft. Dissert. Berlin. — 9) Sangregorio, G., Di alcuni casi di vomito incoercibile in gravidanza. Il Morgagni. No. 5. — 10) Gause, A., Ueber den Einfluss der Temperatur der Schwangeren auf das Kind. Diss. Marburg. — 11) Ward, S. M., Hyperemesis gravidarum. Med. News. April 11. — 12) Kaultain, F. W. N., Spurious pregnancy. Amer. Journ. April. — 13) Odde, R. e G. Vicarelli, Influenza della gravidanza sul complessivo scambio respiratorio. Lo speriment. Fasc. II. — 14) Berne, A., Observation de prolapsus utérin complet pendant la grossesse. Lyon méd. No. 14. — 15) Runge, M., Gravida mit congenital verlagerter Niere und Ovarialtumor. Ovariotomie im 5. Monat. Arch. f. Gynäcol. Bd. 41. H. 1. — 16) Schwyzer, A., Retroflexio uteri gravidi. Ebend. (Mit Abbildung.) — 17) Stieglitz, O., Ueber die Ovariotomie in der Schwangerschaft. Diss. Erlangen. — 18) Bischoff, E., Ueber Complication der Gravidität mit Ovarialtumoren. Diss. Halle. — 19) Hintze, K., 4 Fälle von Ovariotomie in der Gravidität. Diss. Marburg. — 20) Cuno, F., Ueber Veränderung von Myomen in der Schwangerschaft. Diss. Würzburg. — 21) Greiff, F., Ueber die Complication der Geburt mit Myom. Diss. Erlangen. — 22) Drude, A., Zwei Fälle von Carcinoma uteri bei Gravidität. Diss. Erlangen. — 23) Plesch, J., Ueber Fibromyome des graviden Uterus. Diss. Greifswald. — 24) Schubert, M., Complication von Carcinom beider Ovarien und des Peritoneums mit Gravidität. Diss. Halle. — 25) Hellwig, G., Complication von Gravidität mit submucösen und intramuralen Fibromen des Uterus. Diss. Halle. — 26) Salzmann, M., Ueber Complication von Schwangerschaft mit Uteruscarcinom. Diss. Königsberg. — 27) Schwarz, P., Ueber Ovarialtumoren bei schwangerem Uterus. Diss. Greifswald. — 28) Schneider, F., Ueber den Einfluss vorgeschrittener Herzfehler auf den Gang der Geburt. Diss. Marburg. — 29) Kahn, C., An incarcerated retroflexed pregnant uterus, with great distention of bladder. Successful reposition. Recovery. Philad. Rep. May. 9. — 30) Hirst, B. C., A large vaginal enterocele complicating pregnancy and obstructing labor. Med. News. 18. April. — 31) Guastavino, F., Dei neoplasmi del segmento inferiore e collo dell' utero in rapporto alle funzione generative. Gaz. lomb. No. 24 ff. — 32) Blume, F., Vomiting of pregnancy, its etiology and treatment. Philad. Rep. Aug. 22. — 33) Hauser, C., Zur Casuistik der supravaginalen Amputation des schwangeren myomatös degenerirten Uterus. Arch. f. Gynäcol. Bd. 41. H. 1 u. 2. — 34) Keil, H., Casuistischer Beitrag zur Lehre von der Aetiologie der Hyperemesis gravidarum. Münch. Wochenschr. Octob. 13. — 35) Fischel, W., Zwei Fälle von Hyperemesis gravidarum. Prager Wochschr. No. 5. — 36) Blackwell, E. T., Vomiting of pregnancy. Philad. Rep. Febr. 14. — 37) Klein, G., Gasbildende Bacillen bei Colpohyperplasia cystica. Centralbl. f. Gynäcol. No. 31. — 38) Cohnstein, Zur Behandlung der Hyperemesis gravidarum. Ebend. No. 36. — 39) Berne, A., Observation de prolapsus utérin complet pendant la grossesse. Lyon. 30 pp. — 40) Chazan, S., Ueber Hyperemesis gravidarum. Centralbl. f. Gynäcol. No. 26. — 41) Wolff, Mütterlicher Einfluss. Ebendas. No. 48. (Eine Kreissende gebar ein Kind mit verstümmelten Fingern und Verf. glaubt, dass die Frau sich an einer anderen Frau mit ähnlicher Verstümmelung im zweiten Schwangerschaftsmonate versehen habe.) — 42) Baudry, V., De l'atrophie des membres due à la paralysie infantile dans ses rapports avec la grossesse. Annal. de gynéc. Mai. — 43) Hergott, A., Tuberculose et gestation. Ibid. July. — 44) Grailly Hewitt, On severe vomiting during pregnancy. London. 147 pp. — 45) Drzewiecki, J., Ueber den Einfluss der Eindrücke der Mutter auf den Foetus oder das sogenannte „Versehen" der Schwangeren. Wiener med. Wochenschr. No. 45. — 46) Otis, E. O., A case of severe vomiting in pregnancy. Boston Journ. Dec. 3. — 47) Hirst, B. C., Ptyalism in five successive pregnancies. Ibid. — 48) Frey, H. D., Diabetes mellitus gravidarum. Med. News. Oct 10. — 49) Dakin, W. R., Tetany in pregnancy. Obstetr. transact. Vol. 33. — 50) Horrocks, P., Brain showing thromboses in the cerebral veins and haemorrhage into the internal capsule in a case of ingravescent hemiplegia during pregnancy and parturition. Ibid.

Digitized by Google

Laubenburg (1) beobachtete einen Fall von Leukämie bei Schwangerschaft und stellt nach Erörterung der einschlagenden Literatur betreffs dieser Complication folgende Sätze auf:

1. Die Leucämie steht manchmal in ursprünglichem Zusammenhang mit den durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bedingten Störungen. 2. Die Schwangerschaft kann durch die Leucämie an sich eine vorzeitige Unterbrechung erfahren. 3. Die Leucämie erfährt durch die Schwangerschaft eine Verschlimmerung. 4. Die Prognose wird durch Verwicklung mit Schwangerschaft und Geburt verschlechtert, manchmal sehr ernst. 5. Es ist bei Zeiten die künstliche Fehlgeburt oder Frühgeburt einzuleiten.

Kaltenbach (3) führt die Hyperemesis gravidarum auf nervöse Einflüsse, insbesondere auf hysterische Erscheinungen zurück. Ahlfeld weist darauf hin, dass er bereits früher die gleiche Auffassung gelehrt habe.

Gause (10) untersuchte unter Ahlfeld's Leitung den Einfluss der Temperatur der Schwangeren auf das Kind. Er fand eine unverkennbare Beeinflussung und zwar im Mittel der Art, dass einer Temperatursteigerung um 0,1° C. eine Vermehrung des Fötalpulses um 3,2 Schläge entsprach.

Fischel (35) machte in zwei Fällen von Hyperemesis gravidarum die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.

Drzewiecki (45) glaubt durch Aufzählung einer Anzahl, grösstentheils aus der englischen Literatur entnommener, Fälle beweisen zu können, dass der Einfluss des „Versehens" der Schwangeren auf Entwicklungsfehler der Frucht nicht abzustreiten sei.

[Budde, Svangerskabsnephriten og dens Behandling. Ugeskrift for Läger. R. 4. B. XXIV. p. 165.

Verf. polemisirt gegen Tyson, der Partus prämaturus in allen ernsten Fällen von Morb. Brightii Schwangerer empfohlen hat und referirt die Krankengeschichte einer Frau, die ungeachtet ihres Morb. Brigthii dreimal ohne Complication gesunde, ausgetragene Kinder geboren hat. **F. Levison** (Kopenhagen).]

b) Abortus, Erkrankungen der Eihäute.

1) Sänger, Ueber Deciduome. Verhandl. des gynäcol. Congr. zu Bonn. Arch. f. Gynäcol. Bd. 40. H. 2. — 2) Cholmogoroff, S., Zwei Fälle von „missed abortion". Zeitschr. f. Geburtsh. XXII. H. 2. — 3) Federico, H, Quattro casi di mola vesicolare. Gaz. lomb. No. 14. — 4) Winter, Zur Behandlung des Aborts. Verhandl. des X. internat. Congr. — 5) Kelly, J. K., The treatment of abortion. Glasgow Journ. Novbr. — 6) Rummel, W., Ueber Myxoma chorii. Diss. Halle. — 7) Haseké, R., Zur Aetiologie, Symptomatologie und Therapie des septischen Abortus. Diss. Berlin. — 8) Bedford, Brown, The treatment of accidental abortion. New York Record. May 30. — 9) Guastavino, F., Quattro casi di mola vesicolare. Gaz. lomb. No. 13. — 10) Chazan, S., Zur Behandlung der Fehlgeburt. Centralbl. f. Gynäc. No 4. — 11) Ter-Grigoriantz, Beiträge zur Abortbehandlung. Ebend. No. 43. — 12) Schuhl, De l'avortement à répétition et des moyens d'y remédier. Annal. de gynécol. Mai. — 13) Kuppenheim, R., Zur Therapie des Abortus. Deutsche Wochenschrift. No. 53. (Verf. empfiehlt das active Verfahren, insbesondere die manuelle Ausräumung des Uterus.) — 14) Leith-Napier, Habitual abortion. Obstetr. transact. Vol. 33.

Sänger (1) beschreibt ein Sarcoma deciduocellulare, eine ganz aus Deciduazellen bestehende bösartige, metastasirende Neubildung des puerperalen Uterus. Ueber die Deutung des Befundes, insbesondere über seine Stellung zum Carcinom erwiesen sich bei der anschliessenden Discussion die Meinungen getheilt.

Winter (4) kommt nach seinen Erfahrungen zu dem Schluss, dass das Zurückbleiben der Decidua vera nach einem Abort in der Regel keinen Nachtheil bringt. Nur lose flottirende Decidualfetzen räth er zu entfernen.

c. Extrauterinschwangerschaft.

1) Carsten, E., Ueber die Tubenschwangerschaft in den ersten Monaten. Berliner Klinik. Heft 35. — 2) Dobbert, Th., Beiträge zur Anatomie der ectopischen Schwangerschaften. Virch. Arch. Bd. 123. H. 1. — 3) Schwarze, 15 Laporotomien wegen geplatzter Tubenschwangerschaft der ersten Monate. Charité-Annal. Jahrg. 16. — 4) Flothmann, Laparotomie bei alter Extrauterinschwangerschaft mit Darmperforation. Heilung. Deutsche Wochenschr. No. 17. — 5) Felsenreich, Zur Interstitialschwangerschaft. Wien. med. Wochenschr. No. 44. (Ein Fall mit Sectionsbericht.) — 6) Lihotsky, G., 3 Fälle von Graviditas extrauterina. Wien. klin. Wochenschr. No. 10. — 7) Rendu, Hématocèle retro-utérine, grossesse extra-utérine. Gaz. des hôp. No. 44. — 8) Bland Sutton, On some points in the pathology of tubal pregnancy. Lancet. Febr. 28. — 9) Howlett, E. H., A case of ectopic gestation. Ibid. May 23. — 10) Whitcomb, G. H., A rare case of twin intra- and extrauterine pregnancy treated by electricity. New York Journ. of gynaec. Novbr. — 11) Felsenreich, Zur Interstitial-Schwangerschaft. Wien. med. Wochenschr. No. 44. — 12) Schauta, F., Zur Diagnose der intraligamentären Schwangerschaft. Prager Wochenschr. No. 37. — 13) Bland Sutton, A case of tubal abortion. Obstetr. transact. Vol. 33. — 14) Wobrall, R., Ectopic gestation complicating normal pregnancy. Brit. Journ. March 28. — 15) Thomason, R., Extrauterine gestation. Abdominal section. Recovery. Ibid. Jan. 3. — 16) Croom, J. H, The diagnosis of early extra-uterine gestation. Edinb. Journ. Octbr. — 17) Steffens, W., Ein Fall von operativ geheilter Extrauterinschwangerschaft. Diss. Greifswald. — 18) Soucellier, R., Zur Anatomie der Tubenschwangerschaft. Diss. Würzburg. — 19) Boedefeld, H., Ein Fall von Extrauteringravidität. Diss. Greifswald. — 20) Schauta, Beiträge zur Casuistik, Prognose und Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Prag. 61 Ss. — 21) Sébileau, P., La grossesse extra-utérine. Gaz. de Paris. No. 11. — 22) Fort, Laparotomie pour une grossesse extra-utérine. Guérison. Rev. chirurg. No. 40. — 23) Périer, Sur un cas de grossesse extra-utérine. Bull. de chir. 8. Avril. — 24) Hart, B., On displacement of the placenta in extra-uterine gestation. Edinb. Journ. April. — 25) Raede, M., Ueber Extrauteringravidität. Diss. Berlin. — 26) Tuffier, Grossesse extra-utérine. Lithopédion siégeant sur un kyste placé à la face antérieure de l'utérus et saillant sans intermédiaire dans la cavité péritoneale. Extraction du foetus et du kyste. Guérison. Bull. de la soc. de chir. 13. Mai. — 27) Cushing, An extra-uterine foetus and placenta, removed as the ninth month by abdominal section. Boston Journ. Febr. 5. — 28) Zweifel, T, Ueber Extrauteringravidität und retrouterine Hämatome. Arch. f. Gynäc. Bd. 41. Heft 1 u. 2. — 29) Wyder, Th., Beiträge zur Extrauterineschwangerschaft. Ebendas. — 30) Picqué, Des grossesses extra-utérines. Verhdlgn. des X. internat. Congr. — 31) Fenger, Ch., Tubal pregnancy with two ora in the same fallopian tube. Boston Journ. No. 22. — 32) Parkes, C. T., Lapa-

rotomy for extra-uterine pregnancy two months after death of foetus at term. Ibid. — 33) Faber, Ein Fall von geheilter Extrauterinschwangerschaft. Württ. Corresp.-Bl. No. 22. — 34) Neumark, Th., Ueber tubaren Abort. Diss. inaug. Berlin. — 35) Treymann, M., Ueber Graviditas extrauterina. Petersb. Wochenschr. No. 3. — 36) Baldy, J. M., The treatment of ectopic pregnancy. Med. News. Jan. 3. — 37) Smolsky, Diagnosis and treatment of tubal pregnancy in the early stage. Ibid. Jan. 24. — 38) 38) Homans, J., Two cases of laparotomy for intra-abdominal haemorrhage. Boston Journ. Jan. 8. — 39) Draper, F. W., A case of tubal pregnancy with rupture and fatal haemorrhage at an early stage. Ibid. — 40) Cushing, E. W., A case of extra-uterine pregnancy, operation at the ninth month, recovery. Ibid. — 41) Sebileau, T., La grossesse extra-utérine. Gaz. de Paris. No. 10. — 42) Chiari, H., Bemerkungen zu dem Aufsatze des Prof. Schauta: Zur Diagnose der intraligamentären Schwangerschaft. Prager Wochenschr. No. 40. — 43) Schrenck, A. v., Ein Fall von Graviditas tubaria durch Laparotomie geheilt. Petersb. Wochenschr. No. 40. — 44) Doran, A., Case of tubal abortion with double haematosalpinx. Brit. Journ. Oct. 10. — 45) Voigt, Th., Ein Fall von linkseitiger Extrauterinschwangerschaft. Bauchschnitt 14 Tage nach Absterben der reifen Frucht; Exstirpation des Fruchtsackes soweit möglich. Genesung. Centralbl. f. Gynäc. No. 6. — 46) Piccinini, Gravidanza extra-uterina, laparotomia. Bull. degl. osped. di Roma. 1890. Fasc. IX. — 47) Ingraham, H. D., Report of a case of ectopic pregnancy. Med. News. Decbr. 19. — 48) Reynier, Grossesse extra-utérine. Bull. de la soc. de chir. p. 647. — 49) Sutton, J. B., A case of tubal pregnancy. Obstetr. transact. Vol. 33. — 50) Taylor, J. W., A case of extra-uterine pregnancy at full term. Removal of chield and placenta by abdominal section. Recovery. Ibid. Vol. 33. — 51) Griffith, W. S. A., A case of extra-uterine gestation, the sac being situated in the right broad ligament, pregnancy advanced to the early part of the fourth month. Ibid. Vol. 33. — 52) Sheild, M., A case of extra-uterine gestation associated with sloughing of the abdominal wall and attempted exclusion of a matured and putrid foetus near the umbilicus. Ibid.

Eine lehrreiche Uebersicht des jetzigen Standes unserer Kenntnisse über die Prognose und Therapie der Extrauterinschwangerschaft enthält die Arbeit von Schauta (20). Sch. spricht die Hoffnung aus, dass die Operationen mit Zurücklassung des Fruchtsacks immer seltener werden und dass man auch bei intraligamentären Schwangerschaften den ganzen Fruchtsack exstirpire.

Von Zweifel (28) liegt ein grösserer Aufsatz über Extrauteringravidität und extrauterine Hämatome vor, dem die Beschreibung von 13 eigenen operativ behandelten Fällen beigegeben ist.

Aus dem interessanten Inhalt dieser Einzelfälle sei hier nur das hervorgehoben, dass es Zweifel in seinem Falle, der anfänglich als eine unbestreitbare Abdominalschwangerschaft imponirt hatte, bei genauer Untersuchung des Präparates nachzuweisen gelang, dass es sich um eine intraligamentäre Tubarschwangerschaft gehandelt hatte. Z. hält es für zweckmässig, bei den Laparotomien in derartigen Fällen das in der Bauchhöhle vorgefundene Blut vollständig auszuräumen. Er räth ferner bei stärkeren Blutungen aus dem Fruchtsack die Vasa spermatica vorläufig abzuklemmen. Bei Hämatocelen empfiehlt er für einen grösseren Theil der Fälle die Elytrotomie, eventuell mit nachfolgender Laparotomie.

Von gleichem Interesse sind die 6 Beobachtungen von Extrauterinschwangerschaft, welche Wyder (29) mittheilt.

Zwei der Fälle gingen in Hämatocelenbildung und Heilung über, die vier anderen wurden durch Laparotomie beendet, zweimal mit glücklichem Ausgang. Vf. wendet sich weiter gegen Schaeffer und Werth, welche für einen seiner früheren Fälle die Annahme einer inneren Ueberwanderung des Eies bestritten hatten und hält seine frühere Auffassung aufrecht. Er hebt ferner gegen Overlach und Ruge hervor, dass Deciduazellen sich nur als Product einer Schwangerschaft und niemals sonst entwickeln. Bezüglich der Therapie schlägt er vor, bei sehr urämischen Kranken vor der Laparotomie eine Kochsalztransfusion zu machen.

C. Geburt.

I. Physiologie und Diätetik.

a) Einfache Geburten.

1) Dohrn u. Ahlfeld, Ueber den Betrieb der pract. Geburtshilfe in Privatverhältnissen. Verhdl. d. gynäkol. Congr. zu Bonn. Arch. f. Gyn. Bd. 40. H. 2. — 2) Döderlein, Ueber Scheidenabsonderungen und Scheidenkeime. Ebendas. — 3) Börner, E., The etiology and therapy of weak labour in primiparae of advanced age. Philad. Rep. May 30. — 4) Benedict, A. L., Right occipito-posterior delivery. Ibid. Sept. 19. — 5) Laskine, Comment il convient de pratiquer un accouchement simple? Gazette des hôp. No. 112. — 6) Wullstein, L., Die Gesichtslage. Diss. Berlin. (Fleissige Arbeit a. d. Olshausen'schen Klinik.) — 7) Czempin, A., Die Abwartung der Nachgeburtsperiode. Berl. Woch. No. 2. — 8) Weile, E., Die Lösung der Placenta. Dissertation. Würzburg. — 9) Oestreicher, J., Beitrag z. Lehre vom Uteringeräusch während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Diss. Würzburg. — 10) Maydel, L., Zur Frage über die gegenseitige Abhängigkeit d. Kopf- und Rückendrehung nach vorne im Mechanismus d. Schädelgeburten. Diss. Dorpat. — 11) Riesenfeld, D., Wird bei der zweiten Drehung des Geburtsmechanismus der Kopf vom Rumpf oder der Rumpf vom Kopf nach vorne gedreht? Diss. Würzburg. — 12) Erdmann, T., Ueber alte Erstgebärende und ihre Mortalität unter dem Einfluss der Antisepsis. Diss. Berlin. — 13) Chambard-Hénon, Note sur l'emploi de la noix de Kola dans l'accouchement. Lyon méd. No. 11. — 14) Bonnaire, E., Du périné obstétrical. Gaz. des hôp. No. 35. — 15) Kelly, J. K., Mechanics of the pelvis and its contents. Glasgow Journ. July. — 16) Keiffer, J. H., L'omphalotome, un nouvel instrument pour la pratique des accouchements. Bull. de la soc. de méd. de Gand. Nov. (Ein Instrument, mit dem die Nabelschnur durchschnitten und gleichzeitig die Schnittwunden verschlossen werden.) — 17) Horstmann, B., Ueber den Blutverlust in d. dritten Geburtsperiode bei abwartender Methode. Diss. Würzburg. — 18) Goldschmidt, S., Zwei Fälle von primärer Gesichtslage. Diss. Marburg. — 10) Lüdecke, M., Der Höhenstand d. Fundus uteri in d. Austreibungs- und Nachgeburtsperiode. Diss. Würzburg. — 20) Geiger, K. S., Ueber die Ursachen des Geburtseintrittes. Diss. Würzburg. — 21) Floeck, F., Die Geburten von alten Erstgebärenden. Diss. Marburg. — 22) Kramer, C., Beiträge zur zuwartenden Behandlungsmethode d. Nachgeburtsperiode. Diss. Halle. — 23) Mollath, G., Klinisch experimentelle Untersuchungen über die Wehen erregende und befördernde Wirkung des electrischen Schröpfkopfes. Wien. med. Bl. No. 11. — 24) Meyer, J., Die Behandlung der Geburt in Schädellage bei nach

Digitized by Google

hinten gerichtetem Hinterhaupte. Arch. f. Gyn. Bd. 40. H. 1. — 25) Bäcker, J., Die passiven Geburtsfactoren. Ebendas. H. 2. (Messungen und Erörterungen, welche namentlich die Configurationsfähigkeit des kindlichen Schädels betreffen.) — 26) Fehling, Beobachtungen über Geburtsmechanismus. Verhdl. des gynäk. Congr. zu Bonn. Arch. f. Gynäkol. Bd. 40. H. 2. — 27) Kaltenbach, Zur Mechanik der Austrittsbewegung. Ebendas. — 28) Derselbe, Ueber die Bedeutung der fötalen Wirbelsäule für den Austrittsmechanismus. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 21. H. 2. — 29) Glöckner, H., Temperaturmessungen bei Gebärenden. Ebendas. — 30) Barbour, Frozen sections from the eigth month of pregnancy, the first and second stages of labour and immediately after delivery. Verhandl. d. X. int. Congr. zu Berlin. — 31) Mason, Osgood, A case relating to the influence of maternal impressions upon the foetus. New York Rec. July 11. (Eine Frau von dunklem Teint gebar hinter einander 3 Albinos und Vf. glaubt, sie habe sich an einer weissen Ratte versehen.) — 32) Budin et Crouzat, De la delivrance. Progrès méd. No. 32. — 33) Rey, M., De l'accommodation en obstétrique. Gaz. de Paris. No. 48. (Behandelt die Rotation des Kindskopfes im Becken.) — 34) Riedinger, Ueber einige seltenere Vorkommnisse in der Landesgebäranstalt Brünn 1887—1891. Prager Woch. No. 15. — 35) Roth, O., Die Behandlung d. Geburtsverzögerungen. Frauenarzt. Jan. — 36) Mensinga, Zwei eigenthümliche Geburtsfälle. Ebendas. Febr. (Der erste Fall eine unbestimmte Querlage, der andere Steisslage mit starker Gefässstase im fötalen Scrotum, Abbrechen des Schenkels durch den Operateur, sterbend geborene Frucht.) — 37) Gudeneck, A., Du palper abdominal appliqué a la recherche du volume du foetus. Paris. 68 pp. — 38) Henry, De la torsion du cou dans la présentation du sommet. Annal. de gynécol. Avril. — 39) Holowko, A., Ueber das Einpressen des hochstehenden Kopfes ins Becken. Therap. Monatsh. Dec. — 40) Rulison, E. T, The case of chloroform in labor. Philad. Rep. Nov. 28. — 41) Illner, R., Ueber die Anwendung des Exalgins bei Kreissenden. Diss. München.

Auf dem Gynäkologen-Congress zu Bonn war das Thema „der Betrieb der practischen Geburtshülfe in Privatverhältnissen" zur Discussion gestellt. Dohrn (1) legte in seinem Referate an der Hand von graphischen Aufzeichnungen dar, dass die Wochenbettsmortalität zwar in mehreren Gegenden Deutschlands neuerer Zeit abgenommen habe, dass aber diese Abnahme keineswegs überall zufriedenstellend und gleichmässig sei und dass sonach die Antiseptik noch nicht als bis zu den erreichbaren Erfolgen durchgedrungen gelten könne. Ein Hauptgrund der noch übergrossen Mortalitätsziffer liegt nach D. in der hohen Operationsfrequenz, welche im Vertrauen auf die Ergebnisse der Antiseptik in unberechtigter Weise gesteigert ist. Er erinnert an die Grundsätze Boër's, welche für die practische Geburtshülfe Jahrzehnte hindurch so segensreich geworden sind und mahnt, die von Boër eingeschlagenen Wege nicht zu verlassen. Ahlfeld (1) zeigt an einer Uebersicht von 2000 Geburtsfällen aus der Marburger Anstalt, dass der Infection von aussen her nicht die umfassende Bedeutung für die Wochenbettsmortalität zukommt, welche man ihr gemeiniglich zuschreibt, dass vielmehr abnorme Geburtsvorgänge von wesentlichem Einfluss sind und dass eine exspectative Behandlung der Geburt, namentlich auch der Nachgeburtsperiode, für die Gesundheit der Wöchnerinnen von eingreifender Bedeutung ist.

Döderlein (2) unterscheidet nach seinen Untersuchungen eine gesunde und eine kranke Scheidenabsonderung. Die erstere reagirt stark sauer und zwar liegt die Säurequelle in dem Gehalt an Bacillen, die letztere zeigt eine geringere Acidität oder selbst alcalische Reaction und enthält neben Eiterkörperchen viele Coccen, bisweilen auch Streptococcen. Schwangere mit solcher Absonderung bedürfen innerlicher Desinfection, wenn sie nicht später, sei es spontan oder in Folge innerlicher Exploration, erkranken sollen.

Lüdecke (19) maass bei 30 Kreissenden der Würzburger Klinik den Höhenstand des Fundus uteri in der Austreibungs- und Nachgeburtsperiode. Er fand:

1) Zum Beginn der Austreibungsperiode tritt der Fundus während der Wehe um 1—2 cm höher infolge der durch die Wehe vollzogenen Streckung der ganzen Gebärmutter, sowie der aus dem Wehendruck resultirenden rückwirkenden Kraft.

2) Während der ganzen Austreibungsperiode beobachtet der Fundus uteri bei allmäligem Tiefertreten des Kindes den gleichen Höhenstand in der Wehenpause, zur Zeit des Ein- und Durchschneidens des Kopfes wird er während der Wehe durch die Bauchpresse um 2—3 cm nach unten gedrängt, die nunmehr als die am stärksten wirkende Kraft in den Vordergrund tritt. Mit der Verkleinerung und Verdickung des Uterusmuskels erschöpft sich die Wehenkraft, im umgekehrten Verhältniss wächst die Arbeit und die Kraft der Bauchpresse.

Meyer (24) räth, bei Schädellagen mit nach hinten gerichtetem Hinterhaupt durch combinirte äussere und innere Handgriffe die kleine Fontanelle nach vorn zu drehen und theilt 3 so behandelte Geburtsfälle mit.

Fehling (26) besprach auf dem Gynäcologen-Congress zu Bonn mehrere Punkte des Geburtsmechanismus, insbesondere die Stellung und Form des Uterus beim Herabrücken des Kindes.

Kaltenbach (27) erörtert den Antheil der Wirbelsäule an den Drehungen und Hinabtreten der vorliegenden Kindestheile.

Glöckner (29) hat sich die dankenswerthe Aufgabe gestellt, Temperaturmessungen bei Kreissenden zu machen. Aus seinen zahlreichen Einzelergebnissen sei hier nur das herausgehoben, dass während der Geburt in der Mehrzahl der Fälle die Temperatur etwas ansteigt, besonders in der Eröffnungsperiode.

Horstmann (17) stellte auf der Würzburger Klinik Untersuchungen an über die Höhe des Blutverlustes bei der abwartenden Methode in der 3. Geburtsperiode und kommt nach Beobachtung von 50 Fällen zu folgenden Schlüssen: 1) Der Gesammtblutverlust stellt sich bei der abwartenden Methode niedriger als bei der Credé'schen Methode. Das abwartende Verfahren spart also den Frauen mehr Blut und nähert sich daher dem Ideale Credé's, einer Geburt ohne Blutverlust, jedenfalls mehr als sein eigenes Verfahren. 2) Ob grosse Blutungen und Nach- und Spätblutungen häufiger beim Credé'schen Handgriff oder bei der abwartenden Methode vorkommen,

muss sich noch zeigen, wenn mehr Zahlen darüber vorliegen. Namentlich bedarf es noch der Mittheilung von Zahlen nach Ausübung des Credé'schen Verfahrens. 3) Je früher die Nachgeburt austritt, um so grösser ist der Blutverlust.

Auch auf der Kaltenbach'schen Klinik in Halle ist die zuwartende Methode in der Behandlung der Nachgeburtsperiode eingeführt und Kramer (22) berichtet darüber die günstigsten Resultate.

Czempin (7) schildert in übersichtlicher Weise die physiologischen Vorgänge während der Nachgeburtsperiode und knüpft daran die Warnung vor frühzeitigem Eingreifen. Er räth, den Credé'schen Handgriff nicht früher als 30 Minuten nach Geburt des Kindes auszuführen.

Die Beobachtungen von Maydel (10) auf der Dorpater Klinik führen zu dem Ergebniss, dass bei Schädelgeburten die Drehung des Hinterhaupts nach vorn nicht als die Consequenz einer Drehung des Rückens anzusehen ist. — Das gleiche Ergebniss lieferten die Untersuchungen, welche Riesenfeld (11) in Würzburg über diese Frage anstellte.

[Lindstedt, Adolf, Ein Fall von Geburt einer beinahe ausgetragenen Frucht bei einem noch nicht 13jährigen Mädchen. Eira. p. 489. **Fr. Ekland.**]

b) Mehrfache Geburten.

1) Rumpe, R., Ueber einige Unterschiede zwischen eineiligen und zweieiligen Zwillingen. Ztschr. f. Geburtshülfe. XXII. H. 2. — 2) Müller, A., Ein Fall von Abortus einer Drillingsschwangerschaft bei Retroflexio uteri. Diss. Würzburg. — 3) Vickery, H. E., A case of triplets. Boston med. Journ. No. 26. — 4) v. Bazzanella, Drillingsgeburt, eine Frucht lebend, zwei Fötus papyracei. Ctbl. f. Gyn. No. 30.

Rumpe (1) hat an einem Material von 150 genauer untersuchten Zwillingsgeburten einige Unterschiede festgestellt, welche zwischen eineiligen und zweieiligen Zwillingen obwalten.

Die letzteren werden nach seinen Ergebnissen vorwiegend von Frauen im vorgeschrittenen Alter geboren und sind durchweg schwerer als die ersteren, was zum Theil auf einer ursprünglich besseren Veranlagung des Keims, zum Theil auf der weniger gestörten Ausbreitung der Placenta zu beruhen scheint. Die Gewichtsdifferenz erwies sich bei den eineiligen grösser (im Mittel 337 g), als bei den zweieiligen (im Mittel 283 g). Dass dies wesentlich durch Asymmetrien in der Ausbildung des intermediären Kreislaufs bei eineiligen Zwillingen bedingt sei, nimmt Vf. an. Das schwerere Kind war bei den eineiligen Zwillingen überwiegend häufig das Erstgeborene (91 pCt.), bei den zweieiligen trat nur in 51 pCt. der Fälle das schwerere Kind zuerst aus, ein Beweis, welchen Einfluss das Gewicht des Kindes bei freierem Spielraum auf sein Hinabsinken in der Uterinhöhle ausübt.

[Lauritzen, Wilh., Om Svangerskab og foedsel ved tvillinger. Kjöbenhavn. 200 pp. (Im Verlaufe der Jahre 1850—88 gebaren in dem Gebärhause zu Kopenhagen 44 294 Weiber, unter diesen 677 mit Zwillingsgeburten. Es sind diese Zahlen, die Vf. zu Grunde für seine Abhandlung, besonders für seine zahlreichen statistischen Tabellen gelegt hat.
F. Nyrop (Kopenhagen).]

II. Pathologie.

a) Becken.

1) Wiedow, Das deforme Becken, ein Degenerationszeichen. Vrhdl. des Gynäc. Congr. zu Bonn. Arch. f. Gynäc. Bd. 40. H. 2. — 2) Klein, G., Zur Mechanik des Ileosacralgelenks. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 21. H. 1. — 3) Broom, R., On the digital measurement of the true conjugate inflat pelvis during labour. Glasgow Journ. April. (Bekanntes.) — 4) Skutsch, Zur Beckenmessung. Vrhdl. des X. internat. Congr. — 5) Lehmann, P., Beobachtungen wiederholter Geburten bei engem Becken. Diss. Berlin. — 6) Deutsch, E., Beiträge zur Hofmeier'schen Methode der Expression des Kindskopfes bei engem Becken unter Berücksichtigung des normalen. Diss. Berlin. — 7) Greene, R. W., Moderatly contracted pelves. Boston Journ. Septbr. 26. — 8) Bosman, H. J. B., Zusammenstellung in der Erlanger Frauenklinik vorgekommener enger Becken. Diss. Erlangen. — 9) Schmitt, F., Kyphoscoliose der Brustwirbelsäule als Indication zur künstlichen Frühgeburt. Diss. Würzburg. — 10) Bensinger, W., Beschreibung eines ankylotisch schräg verengten Beckens. Diss. Marburg. — 11) Fleis, O., Beiträge zur Kenntniss des engen Beckens mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. Diss. Würzburg. — 12) Merk, A., Die Veränderlichkeit der Beckenmaasse und deren Ursachen. Diss. Würzburg. — 13) Zaleski, J. v., Die Veränderlichkeit der Conjugata vera. Diss. Würzburg. — 14) Sasse, F., Ueber den Einfluss der Castration auf das Wesen der Osteomalacie. Diss. Würzburg. — 15) Harajewicz, L., Beiträge zur Frage der Diastase der Beckenknochen während der Geburt. Wien. med. Bl. No. 7. — 16) Bonnaire, Topographie et examen clinique du bassin chez la femme rachitique. Gaz. des hôpit. No. 130. — 17) Thorn, W., Zur Casuistik der Castration bei Osteomalacie. Centralbl. f. Gynäc. No. 41. — 18) Vaille, E., Contributions à l'étude du bassin vicié par obstruction. Paris. 101 pp. — 19) Prouvost, E., Etude sur les bassins viciés par boiterie. Thèse de Paris. — 20) Budin, Sur un bassin oblique ovalaire. Bull. de l'acad. No. 15. — 21) Targett, J. H., Spondylolisthesis in a girl aged sixteen. Obstetr. transact. Vol. 33.

Klein (2) hat eine fleissige Untersuchung über das Ileosacralgelenk, insbesondere über die durch Beweglichkeit in diesem Gelenk mögliche Veränderung von Beckendurchmessern angestellt. Vorversuche an Lebenden ergaben keine practisch verwerthbaren Resultate, die Messungen an Leichen zeigten je nach der Haltung von Beinen und Wirbelsäule eine geringe Veränderung der Beckendurchmesser, welche Verf. an der anatomischen Structur des Gelenks erläutert.

b) Mütterliche Weichtheile.

1) Ahlfeld, F., Ueber Geburten bei nahezu verschlossenem und resistentem Hymen. Ztschr. f. Geburtsh. Bd. 21. H. 1. — 2) Pinard, Malformation utérine. L'union méd. No. 12. (Uterus septus mit Gravidität der einen Hälfte.) — 3) Achenbach, A., 25 Fälle von Schwangerschaft und Geburt bei undurchbohrtem Hymen. Diss. Marburg. — 4) Neale, Occlusion of the os uteri during four days parturition. Philad. Rep. May 2. — 5) Herzfeld, A., Ein Fall von Dystokie in Folge Rigidität des Muttermundes. Wiener kl. Wochschr. No. 1. — 6) Alexander, W., The reciprocal effects of pregnancy and parturition upon the operation of shortenoy the round ligaments. Brit. Journ. Febr. 14. — 7) Landsberg, Ueber Dystokien und die Beziehung der Endometritis zu den-

Digitized by Google

selben. Frauenarzt. October. — 8) Gottschalk, S., Zur Frage des Einflusses der Ventrofixatio uteri auf spätere Schwangerschaft. Centralbl. f. Gynäc. No. 8. — 9) Löhlein, H., Carcinoma colli uteri als Geburtscomplication. Totalexstirpation im Wochenbett. Ebend. No. 10. — 10) Sänger, M., Ueber Schwangerschaft nach conservativer Ventrofixatio uteri retroflexi. Ebend. No. 16 u. 44. — 11) Leopold, Ventrofixatio uteri und Schwangerschaft. Ebendas. No. 16. — 12) Schücking, A., Schwangerschaft und vaginale Ligatur. Ebend. No. 20. — 13) Floël, O., Geburt, complicirt mit Cervixcarcinom, Placenta praevia und Wehenschwäche. Ebend. No. 32. — 14) Herff, O. v., Zur Frage der hohen Collumexcision bei Carcinom und des ferneren Verhaltens des Uterus nach eingetretener Schwangerschaft. Ebend. No. 50. — 15) Börner, E., Zur Aetiologie und Therapie der Wehenschwäche älterer Primiparen. Samml. klin. Vortr. N. F. No. 18. — 16) Landau, Th., Zur Behandlung der durch Myome complicirten Schwangerschaft und Geburt. Ebendas. No. 26. — 17) Farabeuf, L. H. et H. Varnier, Partie génitale du canal pelvic-génital, filière vagino-périnéo-vulvaire. Annal. de gynécol. Févr. — 18) Blanc, E., Dystocie due à la présence d'un fibrome inséré sur la partie posterieure du segment inférieur de l'utérus. Placenta praevia. Mort du foetus. Déplacement spontané de la tumeur. Ibid. Mars. — 19) Stein, F., Ein Fall von Partus „extraabdominalis". Wiener med. Bl. No. 49. (Prolapsus uteri während der Geburt.) — 20) Köhler, M., Zwillingsgeburt bei Cystoma ovarii multiloculare mit nachträglicher Berstung der Cyste. Wien. med. Ztr. No. 49. — 21) Griffith, W., A case of obstructed labour, in which a large fibroma of the ovary occupying the pelvis was mistaken for the head of an extra-uterine foetus. Obstetr. transact. Vol. 33.

Ahlfeld (1) theilt 2 Geburtsfälle mit, in welchen sich eine dicke persistente, mit ganz enger Oeffnung versehene Hymenalmembran vorfand, welche künstlich gespalten werden musste. Er räth mit der operativen Durchtrennung immer bis zur Geburt zu warten.

Ueber den Einfluss der Ventrofixatio uteri und der vaginalen Ligatur auf Conception und Schwangerschaftsverlauf hat zwischen Gottschalk (8), Sänger (10), Leopold (11) und Schücking (12) eine Discussion stattgefunden, über deren Endergebniss ein abschliessendes Urtheil zur Zeit noch nicht möglich ist. Nur so viel scheint bereits festzustehen, dass keine der beiden genannten Operationen der Conception und dem ungestörten Verlauf der Schwangerschaft die Hindernisse bietet, welche anfänglich von den Gegnern der Operation befürchtet wurden.

c) Rupturen und Inversionen.

1) Slechta, J., Ueber Uterusrupturen. Wiener med. Bl. No. 20. — 2) Braun, C., Ein Fall von Uterusruptur. Allg. Wien. med. Ztg. S. 17. — 3) Cleveland, Cl., Perineorrhaphy, a plea for immediate repair. New York Rec. Feb. 14. — 4) Coe, H. C., Coelotomy for rupture of the uterus during labor. Boston Journal. No. 24. — 5) Remy, Zwei Fälle von Inversio uteri. Frauenarzt. April. — 6) Piering, O., Ein Fall von seltener Geburtsverletzung. Centralbl. f. Gyn. No. 48. — 7) Couder, L., De la protection du périnée pendant le passage du tronc après la sortie du tronc. Paris. 50 pp. — 8) Bonnaire, E., Des ruptures vésico-utérines dans le travail de l'accouchement. Paris. 38 pp. — 9) Philips, J., Ruptured uterus. Obstetr. transact. Vol. 33. — 10) Jenkins, Th. W., Rupture of the uterus in a case of twin pregnancy. Glasgow Journ. March. (Querlage, Anwendung des Braun'schen Schlüsselhakens.) — 11) Vinay, Ch., Sur un cas de rupture spontanée de l'utérus pendant le travail. Lyon méd. No. 2. — 12) Mantz, J., Ueber Inversion des Uterus. Dissert. Würzburg. — 13) Müller, J., Ein Fall von spontaner Uterusruptur. Diss. Greifswald. — 14) Krause, W., Die Methoden der Perineoplastik dargestellt im Anschluss an 30 nach Lawson Tait operirte Fälle. Diss. Dorpat. — 15) Carl, Ein glücklich verlaufener Fall von Uterusruptur. Deutsche Wochschr. 15. März. — 16) Herzfeld, A., Ein Fall von spontaner Inversion des frisch entbundenen Uterus. Münch. Wchschr. No. 1. — 17) Weiss, O. v., Ueber Dammplastik im Wochenbett. No. 29.

Carl (15) extrahirte in einem Falle von Spontanruptur des Uterus das in die Bauchhöhle ausgetretene Kind durch Vornahme der Wendung. Die Frau genas.

[Nissen, T. Egede, Ruptura uteri. Laparotomie. Heilung. Norsk Magazin. p. 51.

40jähr., gesunde und kräftige VI-Para. Nachdem die Wehen ungefähr 8 Stunden gedauert hatten, spürte Pat. einen heftigen Schmerz in der linken Seite. Sogleich hörten die Wehen auf. Collaps. P. 160—180. Meteorismus. Die Fruchttheile waren deutlich unter den Bauchdecken zu palpiren, der Kopf des todten Fötus durch das Scheidengewölbe links. Der Muttermund, welcher vor einigen Stunden zu 5—6 cm Querschnitt erweitert worden war, war jetzt nicht einmal für die Fingerspitze zugänglich. Operation im Bette der Kranken. Incision durch die Linea alba. Leichte Extraction zuerst des Kopfes, dann der übrigen Fruchttheile sowie der Placenta, welche in der Uterinhöhle sich befand. Keine Sutur der Uterusruptur, Verband der genähten Operationswunde mit Jodoformgaze und Sublimat, Holzwolle. Die Frucht war männlichen Geschlechts und wog 3 bis 3,5 kg. Unmittelbar nach der Operation Schlaf, sodann Erbrechen nach einer unmotivirten und kräftigen Bewegung, später Diarrhoe und etwas Husten. Das reichliche, übelriechende Labialsecret war mit Blut vermischt. P. 130—140. T. 39 und noch höher. Am 15. Tage nach der Operation war die Bauchwunde fast ganz geheilt. Decubitus. Heilung. **Fr. Ekland.]**

d) Blutungen.

1) Holowko, A., Eine seltene Todesursache bei einer Kreissenden (Verblutung aus gerissenen peritonitischen Adhäsionen). Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 21. H. 2. — 2) Newman, A. M., A case of acute anaemia from post-partum hemorrhage treated by intra-venous saline infection. New York Rec. June 20. — 3) Cleaves, M. A., Vesical hemorrhage in pregnancy with report of case. Ibidem. March 14. — 4) Auvard, Ueber die intrauterine Tamponade in der Geburtshülfe. Verhdl. des X. internat. Congr. — 5) Abelsdorff, G., Beitrag zu den Störungen der Nachgeburtsperiode. Diss. Berlin. — 6) Walther, Operationen in der Nachgeburtszeit. Berl. Wochenschr. No. 36. — 7) Liussi, V., Intorno a due casi di aderenza totale della placenta all' utero. Il raccoglit. med. 20. Sept. — 8) Guastavino, F., Del distacco precoce della placenta normalmente inserta nella gravidanza e nel parto. Gaz. lomb. No. — 9) Dunkel, W., Ueber die Ursachen und die Behandlung der Gebärmutterblutungen. Diss. Würzburg. — 10) Frantz, A., Die häufigsten Gebärmutterblutungen während der Geburt. Diss. Würzburg. — 11) Meyer, H., Die

vorzeitige Ablösung der Placenta vom normalem Sitz. Schweizer Correspbl. No. 7. — 12) Bontor, A., Extra-peritoneal haemorrhage during pregnancy. Caesarean section. Death. Lancet. Jan. 10. (Enorme Blutung im rechten Lig. latum bei einer Hochschwangeren aus unbekannter Ursache.) — 13) Schauta, F., Die Behandlung der Blutungen post partum. Med. Wandervorträge. Heft 24. — 14) Parsenow, Beitrag zur Blutstillung bei Cervixrissen post partum. Centralbl. f. Gynäc. No. 27. — 15) Ter-Grigoriantz, Puerperales Hämatom unter der Douglas'schen Falte. Ebendas. No. 37. — 16) Czempin, A., Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Ebendas. No. 45. — 17) Feaux, Th., Noch ein Fall von Lähmung nach einer subcutanen Aetherinjection. Ebendas. No. 46. — 18) Falk, E., Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Ebendas. No. 49. — 19) Henry, De l'hémorrhagie utérine mixte et abondante pendant la grossesse et l'accouchement sans insertion vicieuse du placenta. Ann. de gyn. Nov. — 20) Baumm, P., Hydrastinin in der dritten Geburtsperiode nebst einigen Bemerkungen über Behandlung der Nachgeburtsblutungen. Therap. Monatsh. Dec. — 21) Emanuel, Ueber die Anwendung von Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Ebendas. Dec. — 22) Abbot, S. L., Two cases of post partum haemorrhage with special features. Boston Journ. 10. Dec. — 23) Stäheli, V., Ueber Jodoformgazetamponade bei Blutungen post partum. Schweiz. Correspbl. No. 21. — 24) Leevers, A. H. N., On plugging the uterus in severe cases of post partum haemorrhage with notes of a successful case. Obstetr. transact. Vol. 33.

Auvard (4) theilte auf dem Berliner internationalen Congresse seine günstigen Erfahrungen mit, welche er über die intrauterine Tamponade nach Dührssen gesammelt hat. Auch von anderen in die Discussion eintretenden Rednern wurde der Werth dieser Methode anerkannt.

Auch Schauta (13) berichtet, dass er bei schweren, auf andere Weise nicht stillbaren Blutungen ausgezeichnete Erfolge mit der Dührssen'schen Tamponade erlebt habe.

Ganz besonders günstig lauten die Erfahrungen von Stäheli (23).

Baumm (20) versuchte bei 31 Geburtsfällen die Anwendung von Hydrastinin, um festzustellen, ob dadurch die Blutausscheidung vermindert werde.

Es ergab sich, dass der Blutabgang nicht vermindert wurde und dass das Hydrastinin nicht anregend auf die Uterusmusculatur in der dritten Geburtsperiode einwirkte. B. wandte Hydrastininum muriatic. in Dosen von 0,1 subcutan an vor oder gleich nach dem Durchschneiden des Kopfes. Emanuel (21) weist darauf hin, dass das Hydrastinin nur auf die kleineren Gefässe der Schleimhaut, nicht aber, wie Secale, auf die glatte Musculatur einzuwirken scheine.

Holowko (1) beschreibt den seltenen Fall, dass eine Kreissende, welche kurz vor der Entbindung durch Sprung eine Erschütterung des Leibes erfahren hatte, bald nach der Geburt an innerer Blutung starb. Die Section erwies als Quelle der Blutung eine Zerreissung früherer peritonitischer Adhäsionen mit dem Colon.

Abelsdorff (5) giebt in seiner Dissertation eine Uebersicht von 112 Fällen ärztlichen Einschreitens, welches in der Berliner Univ.-Klinik bei einer Gesammtzahl von 3500 Geburten wegen Störungen der Nachgeburtsperide erforderlich wurde.

Walther (6) berichtet, dass in einem badischen Amtsbezirk auf 6185 Geburten 370 Nachgeburts-Operationen vorkamen, demnach 1 auf 16,7 Geburten. Die Mortalität der Operirten betrug 2,4 pCt. W. warnt mit Recht vor frühzeitigem Eingriff.

e. Placenta praevia.

1) Ahlfeld, F., Die Entstehung der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geburtshülfe. Bd. 21. H. 2. — 2) Murphy, The treatment of placenta praevia. Verhdl. des X. internat. Congr. — 3) Raineri, Contribution à l'étude de l'étiologie du placenta praevia. Ebendas. — 4) Bleyle, H., Management of haemorrhage incident to placenta praevia. Philad. Report. Jan. 18. — 5) Everke, Ueber die Behandlung der Placenta praevia. Therap. Monatsh. Febr. 1. — 6) Schwarz, Placenta praevia in utero bic. unicoll. sept. Frauenarzt. Jan.

Ahlfeld (1) tritt mit Entschiedenheit der Lehre von Hofmeier und Kaltenbach entgegen, nach welcher die Placenta praevia auf eine Entwicklung der Placenta am unteren Pole unterhalb der Reflexa zurückzuführen sei. Er hält vielmehr an der Richtigkeit der alten Lehre von der primären Einbettung des Eis in der Nähe des Muttermundes fest.

f. Convulsionen.

1) Löhlein, Vorhersage und Behandlung der puerperalen Eclampsie. Verhdl. des gynäc. Congresses zu Bonn. Arch. f. Gynäc. Bd. 40. H. 2. — 2) Schmorl, Pathologisch-anatomische Befunde bei Eclampsie. Ebendas. — 3) Halbertsma, Operative Behandlung bei Eclampsie. Verhdgln. des X. internat. Congr. — 4) Griffith, W. S. A., On the renal affection of pregnancy and parturition. St. Barthol. Hosp. Report. 1890. — 5) Santvoord, R. van, The pathology of the eclampsia and albuminuria of pregnancy. New York Record. Aug. 22. — 6) Townsend, Ch. W., A case of eclampsia. Boston Journ. Febr. 6. — 7) Newhall, H. W., A case of eclampsia. Ibid. — 8) Villa, Fr., Paralisi puerperali ed albuminuria. Gaz. lombard. No. 9. — 9) Haultain, F. W. N., On the treatment of eclampsia during pregnancy. Edinb. Journ. Aug. — 10) Herman, G. E., Two cases of pregnancy with Bright's disease and almost complete suppression of urine. Amer. Journ. Novbr. — 11) Tyson, J., The Bright's disease of pregnancy. New York Rec. Jan. 3. — 12) Kruse, M., Ueber Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Dissert. Würzburg. — 13) Kopetsch, E., Vierzig Fälle von Eclampsia puerperalis aus der Königsberger Klinik. Diss. Königsberg. — 14) Seeger, W., Symptomatologie und Therapie der Eclampsia gravidarum parturientium et puerperarum. Diss. Berlin. — 15) Perron, Cas d'éclampsie très grave, sans albuminurie, consécutif à l'accouchement, crises subintrantes, injections sous-cutanées d'éther, guérison. Lyon méd. No. 11. — 16) Favre, A., Ueber Puerperaleclampsie. Virch. Arch. Bd. 124. — 17) Herff, O. v., Ein Beitrag zur Theorie der Eclampsie. Münch. Wochenschr. No. 5. — 18) Villa, Fr., Paralisi puerperali ed albuminuria. Gazz. lomb. No. 10. — 19) Corson, E. R., Some clinical jottings on twenty cases of puerperal eclampsia. New York Rec. Oct. 24. — 20) Mynlieff, A., Zur Therapie bei Albuminurie und Nephritis der Schwangern. Frauenarzt. August. — 21) Smits, J., Ein Fall von Eclampsia gravidarum. Ebendas. Septbr. — 22) Meyer, L., Ueber das Verhältniss zwischen Nierenleiden, weissen Infarcten und habituellem Absterben der Frucht. Centralbl. f. Gyn. No. 15. — 23) Barnes, R., Puerperal eclampsia. Brit. Journ. Novbr. 7. — 24) Goldberg, O., Beitrag zur Eclampsie

auf Grund von 81 Fällen. Arch. f. Gynäc. Bd. 41. H. 3. — 25) Dubost, F., Traitement de l'albuminurie et de l'éclampsie puerpérale. Paris. 95 pp. — 26) Galabin, A. L., On puerperal eclampsia. Brit. Journ. Septbr. 26. — 27) Herman, E, Five more cases of puerperal eclampsia, especially illustrating the temperature and urine in this disease. Obstetr. transact. Vol. 33. — 28) Derselbe, Four cases of pregnancy with Bright's disease. Ibid.

Löhlein (1) fand bei einer Uebersicht von 325 Fällen von Eclampsie eine Mortalität von 19,3 pCt., während eine frühere Zusammenstellung von ihm eine erheblich höhere Ziffer (33 pCt.) ergeben hatte. Therapeutisch hebt er die Erfolge der Morphiumbehandlung hervor.

Halbertsma (3) stellt über die operative Behandlung der Eclampsie folgende Sätze auf:

1. Bei der Eclampsie am Ende der Schwangerschaft und im Beginne der Geburt stelle man öfter eine ungefährliche operative Therapie derjenigen mit Narcoticis und heissen Bädern an die Seite, 2. in den ungünstigsten Fällen, z. B. bei completer Anurie, greife man auch zu gefährlichen Operationen, 3. man lasse die Frauen nicht unentbunden sterben.

Favre (16) gewann aus dem weissen Placentarinfarct einer Eclamptischen einen Micrococcus, von dem er nach Injectionsversuchen glaubt, dass derselbe die Eclampsie, gelegentlich auch die Nephritis gravidarum bedinge.

v. Herff (17) bezieht den eclamptischen Symptomencomplex auf eine „eigenthümliche Erregbarkeitsänderung der psycho-motorischen Grosshirnrinde", und diese macht er wieder von einer besonderen „Disposition" abhängig.

Meyer (22) hält gegenüber Fehling seine Auffassung über die Unsicherheit eines Zusammenhangs zwischen Nephritis und weissem Infarct der Placenta aufrecht.

Goldberg (24) giebt eine Uebersicht über 81 Fälle von Eclampsie aus der Dresdener Frauenklinik. Von den Kranken starben 20.

g) Fötus.

1) Skalkowski, B. v., Ueber das Verhältniss gewisser Durchmesser des kindlichen und des mütterlichen Schädels. Arch. f. Gyn. Bd. 40. H. 2. — 2) Pestalozza, Graphische Darstellung des fötalen Herzimpulses. Verhdl. d. X. internat. Congresses. — 3) Sperber, Ein Fall von fötaler Knochenmissbildung. Ebendas. — 4) Herzstein, M., Ueber Ascites der Frucht. Diss. Berlin. — 5) Lusk, W. T., Life-saving methods in stillbirths. Amer. Journ. Febr. (Bekanntes.) — 6) Kelly, H. A., Cephalaematoma verum externum. Transact. of the americ. gynaec. soc. Sept. — 7) Wilke, H., Ueber einen Fall von Nabelschnurhernie. Diss. Königsberg. — 8) Voigt, H., Ueber die Eigenthümlichkeiten der Geburt macerirter Frucht in der zweiten Schwangerschaftshälfte. Diss. Marburg. — 9) Belemann, W., Das Verhältniss zwischen Körperlänge, Kopfumfang und Gewicht bei Neugeborenen. Diss. Würzburg. — 10) Henckell, A. W., The foetal heart sounds during pregnancy and labour. Philad. Rep. 5. Septbr. — 11) Kietz, P., Ueber Fussvorfall bei Schädellage. Diss. Berlin. — 12) Runge, M., Erfolgreiche Operation eines Nabelschnurbruchs durch Laparotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 41. H. 1. — 13) Wiedemann, Fr., Zwei Fälle von spontaner Gliedablösung (intrauterine Amputation und epitheliale Dactylolyse). Münchener Wochenschr. No. 45. — 14) Bonnaire, E., Quelques anomalies des enveloppes craniennes du nouveau-né avec considérations cliniques. Progrès méd. No. 24. — 15) Westerschulte, Rudimentäre Bildung eines zweiten angewachsenen Kindchens. Inclusion eines zweiten Fötus. Frauenarzt. August. — 16) Dauchez, Les paralysies obstétricales. Annal. de gynéc. Septbr. — 17) Spencer, H. R., On visceral haemorrhages in stillborn children, an analysis of 130 autopsies; being a contribution to the study of the causation of stillbirth. Obstetr. transact. Vol. 33.

v. Skalkowski (1) hat an 100 frühgeborenen Kindern das Verhältniss einzelner Durchmesser des kindlichen und des mütterlichen Schädels untersucht. Es ergab sich, dass die Aehnlichkeit der Schädelform zunahm, je grösser sich das Kind erwies.

Pestalozza (2) konnte bei einer quergelagerten Zwillingsfrucht den fötalen Herzschlag graphisch aufzeichnen. Es zeigte sich das Bemerkenswerthe, dass der Fötalpuls sich während der Wehe nicht veränderte.

Spencer (17) giebt eine lehrreiche, auf 130 Sectionsfälle gegründete Zusammenstellung der inneren Blutergüsse bei todtgeborenen Kindern.

Aus seinen Schlusssätzen sind die folgenden besonders hervorzuheben: 1) Gehirnblutungen finden sich häufiger bei todtgeborenen Früchten, die mit der Zange, als bei solchen, die in Beckenendelage geboren sind und bei diesen letzteren häufiger, als bei denen, welche spontan in Kopflage geboren sind; 2) Blutungen in den meisten anderen Organen werden häufiger bei Beckenende-, als bei Kopflagen gefunden; 3) diese Blutungen und ihre Folgen sind in vielen Fällen die Ursache der Todgeburt und, wenn nicht sogleich tödtlich, von den schwersten Nachtheilen gefolgt; 4) sie sind am ehesten zu vermeiden durch Verhütung vorzeitigen Blasensprungs, durch künstliche Erweiterung des Geburtscanals, durch Einschränkung der Wendung und anderweiter Kunsthülfe auf dringliche Fälle und durch Bevorzugung der Wendung auf den Kopf vor derjenigen auf die Füsse; 5) bei Beckenendelagen sollte die Untersuchung der Genitalien des Kindes während der Entbindung sorgfältig vermieden werden; die geborenen Theile sind sorgfältig einzuhüllen und das Kind niemals mit der blossen Hand um die Taille zu fassen; 6) bei Entwickelung des nachfolgenden Kopfes ist der M. sterno-mastoideus sorgfältig vor Druck und Zerrung zu schützen. Steht derselbe noch im Becken und ist seine Entwickelung schwierig, so ist die Zange anzulegen.

Zahlreiche Abbildungen über Blutungen in inneren Organen sind der Abhandlung des Vf.'s beigefügt.

[Swięcicki, H., In welcher Weise erfolgt mitunter die Selbsthilfe des Organismus bei Quer- und Schief-Lagen und darf der Arzt auf diese Hilfe zählen? Nowiny Lekarskie. No. 7 u. 8.

Autor wirft die Frage auf, ob angesichts der Thatsache, dass Querlagen oft sich auf natürlichem Wege günstig entwickeln, der Arzt in solchen Fällen sich exspectativ verhalten soll und ob die Bedingungen für die Selbsthilfe der Natur sich voraussehen lassen. Nach Anführung der darüber herrschenden Ansichten in der Literatur entwickelt der Verf. seine eigene Theorie über die Art und Weise, in welcher die verschiedenen Methoden der Selbsthilfe zu Stande kommen, nämlich die Selbstwendung, Selbstentwickelung und die sog. Partus conduplicato corpore. Durch

die gleichzeitige und concentrische Contraction des Uterus, besonders deren mittlerer Muskelschicht (Luschka), welche unter normalen Verhältnissen durch die Verkleinerung der Gebärmutterhöhle die Geburt bewirkt, kann bei Missverhältnissen durch Querlage die Frucht nicht in der gewöhnlichen Weise ausgestossen werden. Der vorliegende Kindestheil wird so tief als nur möglich ins kleine Becken gedrängt, bis entweder unter dem Einflusse der sich immer mehr contrahirenden Gebärmutter der Kindeskörper seine Configuration so ändert, dass eine der erwähnten Arten der Selbsthilfe oder aber Uterusruptur erfolgt. Die Annahme von partiellen Contractionen des Uterus als Ursache der Selbsthilfe nach Scanzoni verwirft S. gänzlich, gestützt auf den anatomischen Bau der Uterusmusculatur. Exspectatives Verfahren bei Querlage, besonders bei vernachlässigter, erachtet S. im Gegensatze zu Kleinwächter, als direct lebensgefährlich für die Mutter. Es sei in einem solchen Falle die Wendung in der Narcose zu versuchen und wenn diese nicht möglich, zur Eventration oder Decapitation zu schreiten. Nur bei unreifen Früchten, welche 28 Wochen noch nicht überschritten haben oder bei älteren macerirten kann die Selbsthilfe abgewartet werden. **Spira** (Krakau).]

b) Fruchtanhänge.

1) Herrmann, A., Ueber Verschlingung der Nabelschnüre bei Zwillingen. Arch. f. Gynäc. Bd. 40. H. 2. — 2) Ballantyne, J. W., Haemorrhage during labour, due to vascular anomaly of the membranes. Edinb. Journ. May. — 3) Bruttau, P., Ein Beitrag zur Lehre von den Nabelschnurumschlingungen. Diss. Dorpat. (Fleissige Arbeit mit Zugrundelegung von 500 Geburtsfällen aus der Dorpater Klinik.) — 4) Stapf, A., Beiträge zur pathologischen Anatomie der Placenta, speciell des weissen Infarcts. Diss. Würzburg. — 5) Mannes, A., Ueber Hydramnion. Diss. Marburg. — 6) Meyer, A., Die Entstehung der Placenta marginata Diss. Würzburg. — 7) Thiel, K., Ueber Placentarsyphilis. Diss. Würzburg. — 8) Strauss, P., Ueber Retention der Eihäute bei normaler Geburt und ihre Behandlung. Diss. Würzburg. — 9) Kühler, W., Die Deciduavertheilung in der menschlichen Placenta. Diss. Würzburg. — 10) Bussmann, A., Ueber einen Fall von Hämatom der Nabelschnur. Diss. Berlin.

Herrmann (1) beschreibt ein Präparat von Verschlingung der Nabelschnüre bei Zwillingen und stellt die einschlägigen Fälle aus der neueren Literatur zusammen.

Ballantyne (2) beobachtete eine sich an den Blasensprung anschliessende Blutung, welche, wie die Untersuchung der Nachgeburt ergab, ihre Quelle hatte in der Zerreissung einer stark vascularisirten Stelle des dem Chorion anhaftenden Deciduasacks.

i) Beckenendelagen.

1) Winter, Zur Behandlung der Steisslagen. Deutsche Wochschr. No. 6. — 2) Vilpelle, E, De la conduite à tenir dans les cas de dystocie due aux épaules. Paris. 100 pp. — 3) Drejer, Ueber die Behandlung der Steissgeburten und ihre Prognose, besonders für das Kind. Tidschr. for d. norske laegeforening. Octbr.

Winter (1) fasst seine Ansicht über Behandlung der Steisslagen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Normale Steisslagen sind exspectativ zu behandeln, nur die manuelle Nachhülfe bei der Geburt der oberen Rumpfhälfte ist erlaubt. 2. Das prophylactische Herunterholen des Fusses ist nur gestattet bei Vorfall der Nabelschnur, Eclampsie, allgemein verengtem Becken und wird möglichst so lange hinausgeschoben, bis der Muttermund die sofortige Extraction gestattet. 3. Die Beendigung der Geburt bei Steisslagen nimmt man vor durch Herunterholen des Fusses und sofort angeschlossene Extraction, wenn der Steiss noch beweglich über dem Becken steht oder wenigstens erst eben in dasselbe eingetreten ist. Steht der Steiss tief im Becken, so versucht man die manuelle Extraction an der vordern Hüftbeuge und nimmt, wenn dieselbe nicht gelingt, den Bunge'schen Schlingenträger.

D. Geburtshülfliche Operationen.

a) Allgemeines.

1) Walther, 100 geburtshülfliche Operationen in der Landpraxis. Berl. Wochschr. No. 35. ff. — 2) Lütteken, A., Ueber den Einfluss der Antisepsis auf geburtshülfliche Operationen. Diss. Greifswald. — 3) Kehrer, F. A., Lehrbuch der operativen Geburtshülfe. Stuttgart. 345 Ss.

b) Künstliche Frühgeburt.

1—4) Parvin, Macan, Calderini, A. Dohrn, Ueber künstliche Frühgeburt, ihre Indicationen und Methoden. Verhdl. des X. internat. medic. Congr. — 5) Stapfer, J. H., Moyens les plus usités en France et à l'étranger pour la provocation de l'accouchement prématuré. L'union méd. No. 113. — 6) Mackenzie, W. J., Premature labour and death caused by laceration of the liver. Lancet. Septbr. 12. — 7) Taubert, F., Beitrag zur Lehre von der künstlichen Frühgeburt. Diss. Berlin. — 8) Rössing, H, Die Resultate von 105 Frühgeburtseinleitungen. Diss. Marburg. (Fleissige Arbeit aus der Ahlfeld'schen Klinik mit eingehender Berücksichtigung der verwendbaren Methoden.) — 9) Kessler, W., Die Indicationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Diss. Halle. — 10) Knauth, H., Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Tamponade des Cervix mit Jodoformgaze. Diss. Würzburg. — 11) Fischel, W., Zwei Fälle von Unterbrechung der Schwangerschaft aus seltener Ursache, a) wegen Retinitis brightica, b) wegen pyämischen Fiebers. Prager Wochschr. No. 5. — 12) Donath, F., Partus praematurus, zeer waarschijneck voorkomen door regeling van het dieet. Nederl. Weekbl. No. 18. — 13) Tull, E. F., A brief clinical report of four cases of induced premature labor. New York Journ. of gynaec. Novbr. — 14) Pinard, A., De l'accouchement provoqué. Annal. de gynécol. Janv. et Févr. — 15) Grinda, E., Technique de l'accouchement prématuré artificiel. Paris. 128 pp.

Ueber die künstliche Frühgeburt, ihre Indicationen und Methoden fand auf dem internationalen Congress zu Berlin eine längere Verhandlung statt.

Die Referenten Parvin (1), Macan (2), Calderini (3) und Dohrn (4) stimmten sämmtlich in der hohen Werthschätzung dieser Operation überein und auch in der an die Vorträge sich anschliessenden Discussion trat durchweg die gleiche Auffassung zu Tage. Nur Sänger suchte für die

Digitized by Google

Werthschätzung des Kaiserschnitts gegenüber der künstlichen Frühgeburt einzutreten.

Pinard (14) giebt eine Uebersicht von 100 eigenen Fällen künstlicher Frühgeburt. Von den Müttern starb eine. Von den Kindern wurden 67 in gutem Befinden entlassen.

c) Forceps.

1) Stewart, W. S., Improved handle to the obstetric forceps. Verhandl. d. X. internat. Congr. — 2) Fochier, De la traction sur le forceps par des lacs fixés au niveau du centre de la tête. Défectuosités de la méthode, des moyens d'y remédier. Ibidem. — 3) Nagel, W., Ueber Achsenzugzangen. Berl. Wochenschrift. No. 10 u. 24. — 4) Milne Murray, R., The axis-traction forceps, their mechanical principels, construction and scope. Edinb. Journ. Aug. — 5) Clemens, P., Ueber die Anwendung der Tarnier'schen Achsenzugzange. Diss. Halle. — 6) McGillicuddy, Objections to ordinary axis-traction instruments, also the advantages of the anti-craniotomy forceps over version in pelvic deformities. New York Rec. June 20. — 7) Milne, Murray, On the mechanical principles, construction and scope of the axis-traction forceps. Edinb. Journ. April. — 8) Gönner, A., Mittheilungen über Erfahrungen mit der Tarnier'schen Geburtszange. Schweiz. Correspbl. No. 4. — 9) Farabeuf et Varnier, Le levier combiné avec la traction. Gaz. hebd. No. 8. — 10) Duke, Additional traction in forceps cases as an alternative of craniotomy. Glasgow Journ. April. — 11) Chassagny, Fonctions du forceps, préhension, pression et réduction de la tête. Paris. 388 pp. — 12) Malcome, Mc Lean, Some remarks on the misapplication of the obstetric forceps. New York Journ. of gynaec. Nov. — 13) Ingerslev, E, Die Geburtszange. Stuttgart. 146 pp.

Nagel (3) ist ein warmer Freund der Achsenzugzangen, besonders bei hochstehendem Kopf. Er empfiehlt namentlich das von Simpson angegebene Modell. Auch Gönner (8) berichtet über günstige Erfahrungen.

d) Extractionen am Rumpf.

1) Staedler, H., Die Anwendung der Zange am nachfolgenden Kopfe. Arch. f. Gynäk. Bd. 40. H. 1. — 2) Reynolds, E., On the extraction of the aftercoming head and arms. Boston Journ. Feb. 26.

Staedler (1) veröffentlicht 10 Fälle aus der Bischoff'schen Klinik, in welchen wegen Erfolglosigkeit der manuellen Griffe die Anwendung der Zange an dem nachfolgenden Kopf nöthig wurde. 8 Kinder wurden lebend erhalten und Verf. stimmt daher nicht dem Ausspruche von Schröder zu, dass bei Erfolglosigkeit der manuellen Hilfe nur die Perforation übrig bleibe.

e) Wendung.

[1) Helme, A., An unusual cause of difficulty and danger in turning. Brit. Journ. June 18. (Umschnürung der Frucht durch den Bandl'schen Ring.) — 2) Geyl, Kleine Bijdragen tot de historie der Keering. Neederl. Weekbl. No. 12.

Hansen, Th. B., Nogle Tilfaelde af Vending ved snaevert Bækken. Hosp. Tid. R. 3. Bd. 9. p. 193. (Verf. referirt aus den Journalen des Gebärhauses drei Fälle von Wendung bei engem Becken, alle mit glücklichem Resultate, und knüpft einige Bemerkungen daran.)
F. Nyrop (Kopenhagen).]

f) Zerstückelungs-Operationen.

1) Dührssen, A., Ueber die Perforation d. nachfolgenden Kopfes. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. XXII. H. 2. — 2) Auvard, Neues Embryotom. Verhdl. d. X. int. med. Congr. — 3) Grandin, E. H, Is embryotomy of the living foetus ever justifiable? New York Rec. June 13. — 4) Keppler, Fr., Die Craniotomie mit dem Hohlmeissel. Wien. med. Pr. No. 47 u. 48. — 5) Barbour, F., Note on a case of decapitation. Edinb. Journ. Aug. — 6) Breus, C., Zur Technik d. Craniotomie. Wien. med. Pr. No. 50. — 7) Bársony, J., Ueber Craniotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 41. H. 3.

Dührssen (1) räth, bei nachfolgendem Kopf, falls dieser hoch steht, den Schädel nicht direct mit dem Perforatorium anzugreifen, sondern sich durch Zertrümmerung der oberen Halswirbel einen Canal bis zu den Schädelknochen zu schaffen. Er empfiehlt angelegentlichst das Instrument von Auvard.

Grandin (3) stellte wieder die schon oft erörterte Frage zur Discussion, ob die Embryotomie bei lebender Frucht jemals erlaubt sei? Die meisten amerikanischen Fachgenossen bejahten die Frage.

Keppler (4) empfiehlt zur Vornahme der Craniotomie einen Hohlmeissel von Stahl. Breus (6) unterzieht diesen Vorschlag einer scharfen, aber wohlverdienten Critik.

Bársony (7) giebt eine Uebersicht über 46 Perforationsfälle aus der Klinik zu Budapest während der Jahre 1874—1890 und knüpft daran eine Zusammenstellung der Arbeiten neuerer Autoren.

g) Kaiserschnitt.

1) Harris, R. T., The possible results of caesarean delivery. Americ. Journ. Oct. — 2) Merttens, J., Fünf Fälle von Kaiserschnitt aus d. Marburger Entbindungsanstalt. Dissert. Marburg. (4 Genesungen der Operirten.) — 3) Schmidt, C., Ueber die Sectio caesarea bei festen Geschwülsten im Becken. Diss. Marburg. — 4) O'Callaghan, T. H., Post-mortem caesarean section. New York Record. May 2. — 5) de Swiecicki, Tumeur des os du bassin, opération césarienne, guérison. Gazette hebd. No. 2. — 6) Guéniot, Opération césarienne avec suites heureuses pour la mère et pour l'enfant. Gaz. des hôp. No. 54. — 7) Salin, Zwei mit gutem Erfolge ausgeführte Kaiserschnitte. Hygiea. No. 12. — 8) Runge, M., Osteomalacie. Porro-Operation mit Versenkung des Stumpfes. Glücklicher Ausgang. Arch. f. Gyn. 41. H. 1. — 9) Fränkel, E., Ueber Kaiserschnittmethoden. Deutsche Woch. No. 33. — 10) Beaucamp, Weiterer Beitrag z. Porro-Operation. Arch. f. Gyn. Bd. 40. H. 1. — 11) Korn, Das Verhalten der Gebärmutter nach wiederholten Kaiserschnitten. Ebendas. H. 2. — 12) Poten, Zur Technik und Prognose des conservativen Kaiserschnitts. Ebendas. H. 3. — 13) Balandin, Operative Behandlung einer grossen Dehiscenz der Narbe nach Kaiserschnitt. Verhandl. d. X. intern. Congr. — 14) Murdoch, Cameron, On the relief of labour with impaction by abdominal section, as a substitute for the performance of craniotomy. Brit. Journ. March 7. — 15) Howard, Kelly, The steps of the caesarean section. Amer. Journ. of obstetr. No. 5. — 16) Lesi, La 3. operazione del Porro. Il raccogl. med. 10. Jan. — 17) Wyman, H. C., A case of caesarean section. New York Rec. Aug. (Classische Methode mit tödtlichem Ausgang.) — 18) Swiecicki, H. v., Sectio caesarea wegen Eclampsie am Ende der Schwangerschaft. Wiener med. Bl. No. 25. — 19) Carmichael,

Digitized by Google

A case of Porro-Cesarean section. Recovery. Lancet. Oct. 31. — 20) Traeger, J., Ein conservativer Kaiserschnitt. Ctbl. f. Gyn. No. 35. — 21) Reijenga, J., De sectio caesarea bij een geval van eclampsie tijdens de graviditeit. Nederl. Tijdschr. v. geneesk. No. 24. — 22) Montgomery, E. E., Conditions following parturition requiring abdominal section. Philad. Rep. July 18. — 23) Staude, Einige Bemerkungen zur Technik und Indication des Kaiserschnittes. Deutsche Woch. No. 41. — 24) Troyer, J. v., Ein Fall von conservativem Kaiserschnitt aus relativer Indication. Günstiger Erfolg für Mutter und Kind. Wien. klin. Woch. No. 50. (Die 3 früheren Kinder perforirt.) — 25) Chrobak, Porrooperation wegen Osteomalacie. Ebendas. No. 51. (Genesung.) — 26) Koffer, H., Sectio caesarea nach Porro. Ebendas. (Genesung.) — 27) Neumann, T., Absolute Beckenenge. Kaiserschnitt. Heilung. Hygiea. p. 168.

Beaucamp (10) veröffentlicht mehrere Fälle von Porro-Operation, durch welche er die Vortheile der von Frank empfohlenen Umstülpung des Uterus illustrirt.

Bei 6 nach dieser Methode operirten Fällen gelang die Erhaltung von 5 Müttern und 5 Kindern. Das Verfahren wurde Anfangs so geübt, dass vor der Herabstülpung des Uterus die Ligg. lata beiderseits in Manschettenform unterbunden und abgetrennt wurden. Später wurden nur die Eierstöcke abgetrennt, zuletzt wurde auch dies unterlassen und der Uterus mit seinen gesammten Anhängen durch die Vagina herausgestülpt, was leicht zu machen sein soll, dann erst mit Gummischlauch umschnürt und abgetragen. Der Inversionstrichter wurde in den ersten Fällen mit Tabaksbeutelnaht von der Bauchhöhle aus vernäht, später wurde auch das unterlassen, dagegen die vaginale Abtragung des Uterus nur bis auf den Peritonealüberzug durchgeführt und der Peritonealtrichter dort vernäht.

v. Swiecicki (18) hielt es für erforderlich, eine Eclamptische mit engem Cervicalcanal durch den Kaiserschnitt zu entbinden. Die Operirte starb bald nachher, das asphyctische Kind wurde nicht wieder belebt.

Auch Staude (23) machte bei einer Eclamptischen, in der Hoffnung, das Kind zu retten, dessen Fötalpuls noch vor einer Stunde gehört war, den Kaiserschnitt. Die Operirte starb 11 Tage nachher.

Poten (12) veröffentlicht drei glücklich verlaufene Kaiserschnitte nach conservativer Methode und eine, an einer Moribunden ausgeführte, unglücklich verlaufene Porro-Operation.

O'Callaghan (4) machte bei einer in der 28. Schwangerschaftswoche an Magenblutung in Folge von Krebs verstorbenen Frau „wenige Minuten" nach dem Tode Kaiserschnitt. Er extrahirte ein schwaches Kind, welches 3 Stunden lebte.

E. Puerperium.

I. Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborner.

1) Dohrn, R., Die gonorrhoische Erkrankung der Mundhöhle bei Neugeborenen. Verhdlgn. des gynäc. Congr. zu Bonn. Arch. f. Gynäc. Bd. 40. H. 2. — 2) Frommel, Zur Histologie der Milchdrüse. Ebendas. — 3) Olshausen, R., Beitrag zu den puerperalen Psychosen, speciell der nach Eclampsie auftretenden. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 21. H. 2. — 4) Rosinski, Ueber gonorrhoische Erkrankung der Mundschleimhaut bei Neugebornen. 2. Theil. Ebendas. Bd. 22. H. 2. — 5) Auvard, Behandlung von Schrunden. Verhdl. des X. internat. Congr. — 6) Peter, W., Zur Aetiologie und Statistik der Mastitis puerperalis. Diss. Königsberg. — 7) Herzberg, M., Das Milchfieber. Dissert. Erlangen. — 8) Herzfeld, A., Ueber die Pflege des Wochenbetts. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 6. — 9) Mensinga, Beiträge zur Stillungsnoth. Frauenarzt. April. — 10) Gärtner, F., Eine kleine Pneumonieendemie bei Neugeborenen. Centralbl. f. Gyn. No. 27. — 11) Erös, J., Beobachtungen an 1000 Neugeborenen über Nabelkrankheiten und die von ihnen ausgehende Infection des Organismus. Arch. f. Gynäc. Bd. 41. H. 3. — 12) Shibata, K., Häufigkeit des Stillungsvermögens und die Säuglingserfolge in der Münchener Frauenklinik. 1884—1887. Diss. München.

Frommel's (2) Untersuchungen über die Histologie der Milchdrüse lehren, dass sich das Milchfett aus dem Protoplasma der Zellen bildet und dass gleichzeitig eine starke Vermehrung der Kerne stattfindet, welche nach Platzen der Zelle in die Milch übergehen.

Peter (6) giebt eine Zusammenstellung von 241 Fällen von Mastitis aus der Königsberger Klinik. Es zeigten sich auch hier überwiegend häufig die äusseren unteren Drüsenlappen ergriffen. Ein Zusammenhang mit puerperalen Erkrankungen erwies sich als wahrscheinlich.

Herzberg (7) kommt in seiner unter Frommel's Leitung geschriebenen Dissertation nach Erlanger Beobachtungen zu dem Resultate, dass ein Milchfieber nicht existirt. Er sagt: 1. ein Einfluss der Milchsecretion auf die Temperatur findet weder an den dafür kritischen Tagen noch sonst statt, 2. findet sich eine Temperatursteigerung, so ist dafür stets eine andere Ursache als die Milchsecretion ins Auge zu fassen, selbst wenn die Steigerung zufällig mit dem ersten Eintreten der Milch zusammenfällt.

Dohrn (1) berichtet über Fälle von gonorrhoischer Erkrankung der Mundhöhle bei Neugeborenen, welche auf seiner Klinik beobachtet worden sind.

Die ausführliche Darstellung dieser Fälle bringt unter Anfügung instructiver Abbildungen und umfassender Erläuterungen die Arbeit von Rosinski (4).

Ueber Nabelerkrankungen der Neugeborenen und von diesen ausgehende Infectionen des Gesammtorganismus hat Erös (11) sorgfältige Beobachtungen an 1000 Kindern der Klinik zu Buda-Pest angestellt.

Es ergab sich daraus die auffallende Thatsache, dass nur bei 32 pCt. der Fälle die Mumification des Nabelschnurrestes in regelmässiger Weise ablief, dass in allen übrigen Fällen Störungen des Verlaufs, zum Theil auch ernstere Erkrankungen, auftraten. Verf. controlirte das Befinden der Neugeborenen dabei durch genaue Temperaturmessungen und hebt hervor, dass öfters aus dem örtlichen Befund am Nabel zunächst wenig zu ersehen sei und dass erst die Temperatursteigerung auf die später erscheinenden Veränderungen am Nabel hinweise.

Olshausen (3) unterscheidet 3 Arten von puerperalen Psychosen, 1. solche, die von fieberhaften Puerperalerkrankungen ausgehen, Infectionspsychosen, 2. idiopathische Psychosen, die Mehrzahl der Fälle, 3. Intoxicationspsychosen nach Eclampsie.

[Adsersen, H., Om Kvindemaelk; en Anvisning til at kende og forebygge dens Abnormiteter. Köbnhavn. 147 pp. (Der Stoff der Abhandlung ist in folgende Hauptcapitel getheilt: a) die Milchsecretion während physiologischer Verhältnisse; b) die Milchsecretion während pathologischer Verhältnisse; c) die Untersuchung

Digitized by Google

der Frauenmilch; d) die Therapie der Anomalien der Milchsecretion bei den Ammen; e) Einfluss der abnormen Milch auf das Kind. **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

II. Fieberhafte Puerperalprocesse.

1) Döderlein, Klinisches und bacteriologisches über eine Puerperalfieberepidemie. Arch. f. Gynäcol. Bd. 40. H. 1. — 2) Massin, W. N., Zur Frage über Endometritis bei acuten infectiösen Allgemeinerkrankungen. Ebendas. — 3) Fritsch, Behandlung der Exsudate. Verhdl. des gynäc. Congr. zu Bonn. Ebend. Bd. 40. H. 2. — 4) Bumm, E., Histologische Untersuchungen über die puerperale Endometritis. Ebend. Bd. 40. H. 3. — 5) Leopold und Goldberg, Ueber die Entbehrlichkeit der Scheidenausspülungen und Auswaschungen bei regelmässigen Geburten und über die grösstmögliche Verwerthung der äusseren Untersuchung in der Geburtshülfe. Ebendas. — 6) Krukenberg, R., Fall von Hämoglobinämie und Hämoglobinurie nach intrauteriner Carbolanwendung. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 21. H. 1. — 7) Gebhard, C., Ueber Sublimatintoxication. Ebendas. Bd. 20. H. 2. — 8) Fritsch, Ueber Auskratzung des Uterus nach reifen Geburten. Ebendas. — 9) Pée, Ueber die Anwendung des Ichthyol und Lysol in der Gynäcologie. Ebendas. Bd. XXII. H. 2. — 10) v. Slawiansky, 11) Stadtfeldt, 12) Fritsch, H., die Antiseptik in der Geburtshülfe. Verhandl. d. X. internat. Congr. — 13) Cortejarena, F. de, La fièvre puerperale. Ibidem. — 14) Charrier, P., De curettage précoce dans l'infection puerpérale, envisagé comme moyen thérapeutique et prophylactique. Arch. gén. Août. — 15) Fritsch, H., Ueber Auskratzung des Uterus bei Puerperalfieber. Deutsche Wochenschr. No. 16. (Verf. verwirft, wie schon im vorigen Jahresbericht mitgetheilt, die Excochleatio uteri nach Braun.) — 16) Hofmeier, M., Zur Prophylaxe der Wochenbetterkrankungen. Ebendas. No. 49. — 17) Charrier, Die frühzeitige Curettage bei der puerperalen Infection als therapeutisches und prophylactisches Verfahren. Frauenarzt. Dec. — 18) Lorenz, A., Die Allgemeinbehandlung der puerperalen Sepsis. Dissert. Göttingen. — 19) Sebillotte, R., Intoxications par le sublimé corrosif chez les femmes en couches. Thèse de Paris. (Mit 2 farbigen Abbildungen über ein Sublimatexanthem.) — 20) Schmid, Zur intrauterinen Puerperalfieberbehandlung. Würtemb. Correspbl. 14. Nov. — 21) Vinay, Th, Du tétanos puerpéral. Lyon méd. No. 51. — 22) Black, W., Puerperal fever and septic poisoning. Obstetr. transact. Vol. 33. — 23) Veit, J., Zur Prophylaxe des Puerperalfiebers. Berl. Wochenschr. No. 19. — 24) Muermann, M., Beitrag zur Lehre von der Endocarditis ulcerosa im Puerperium. Diss. Berlin. — 25) Luzet et Ettlinger, Etude sur l'endocardite puerpérale droite et sur ses complications pulmonaires subaigues. Arch. gén. Janv. — 26) Bumm, Ueber puerperale Endometritis. Würzb. Sitzungsber. No. 1. — 27) Stapfer, Protection et assistance de la maternité et de l'enfance. Antisepsis de la femme enceinte parturiente et accouchée. L'Union méd. No. 37. — 28) Swiecicki, H. de, Contribution au traitement de la septicémie. Gaz. hebd. 7. Mars. — 29) de Tornéry, La rougeole et la scarlatine dans la grossesse et les suites de couches. Paris. 364 pp. — 30) Free, J. E, Puerperal pneumonia. Philadelphia Report. March 14. — 31) Byers, J. W., Puerperal fever, its nature, prevention and treatment. Dubl. Journ. May. — 32) Charpentier, Néphrite infectieuse puerpérale. Bull. de l'acad. de méd. No. 35. — 33) Haefele, A., Bacteriologische Untersuchungen über die Pathogenität der Scheidenmicroorganismen. Diss. Würzburg. (Bericht über sechs Fälle der von Steffeck angestellten Untersuchungen.) — 34) Kellersmann, A., Zur Aetiologie der puerperalen Peritonitis. Diss. Würzburg. — 35) Arens, C., Ein Beitrag zur Pathologie der Entbindungslähmungen. Diss. Würzburg. — 36) Simons, O. G., Ueber Erysipel und Puerperalfieber. Dissertation. Würzburg. — 37) Zengerle, M., Ueber Spätinfection im Puerperium. Dissertation. Würzburg. — 38) Fürst, C., Ein neuer Beitrag zur intrauterinen Antisepsis nach Geburten. Wiener klin. Wochenschr. No. 30. — 39) Swiecicki, H., Zur Therapie der puerperalen Infection. Wiener med. Blätter. No. 15. — 40) Thompson, G. E., The report of a case of phlegmasia dolens. Boston Journ. June 18. — 41) Mensinga, Ein Fall von autogener (?) Sepsis. Frauenarzt. November. — 42) Michelsen, Anwendung des Lysol in der Gynäcologie und Geburtshülfe. Ctbl. f. Gyn. No. 1. — 43) Rossier, G., Vergleichende clinische Beobachtungen untersuchter und nicht untersuchter Geburtsfälle. Ebendas. No. 14. — 44) Heinricius, G., Ein Fall von Tetanus puerperalis. Ebendas. No. 33. — 45) Shaw, J., Antiseptics in obstetric nursing. London. 125 pp. — 46) Ehlers, Zur geburtshülflichen Statistik. Ctbl. f. Gyn. No. 39. — 47) Gärtner, Versuch der practischen Verwerthung des Nachweises von Eitercoccen im Schweisse Septischer. Ebendas. No. 40. — 48) Getten, Les injections intra-utérines chez les nouvelles accouchées Paris. 104 pp. — 49) Eberhart, Die Verhütung der Sterblichkeit im Wochenbett. Cöln. 48 Ss. (Kleines populäres Schriftchen.) — 50) Weibel, Kurze Andeutung zur Verhütung des Wochenbettfiebers. Dillingen. 13 Ss. — 51) Hegar, A., Zur geburtshülflichen Statistik in Preussen und zur Hebammenfrage. Samml. klin. Vorträge. No. 29. — 52) Labadie-Lagrave, La fièvre puerpérale d'autrefois et la fièvre puerpérale d'aujourd'hui. Annal. de gynéc. Octbr.

Ueber Antiseptik in der Geburtshülfe fand auf dem 10. internationalen Congress zu Berlin eine eingehende Verhandlung statt. v. Slawiansky (10) fasst seine neuerdings in Russland gemachten Beobachtungen in folgende Thesen zusammen: 1. Die Antisepsis findet in den Gebäranstalten Russlands die allgemeinste und weiteste Verbreitung, so dass die puerperale Morbidität und Mortalität in denselben von Jahr zu Jahr sinkt und gegenwärtig ganz zufriedenstellende Zahlen aufweist, nämlich puerperale Erkrankungen = 6,90 pCt., puerperale Sterblichkeit = 0,28 pCt. — 2. Wenn die antiseptischen Maassregeln streng und sachgemäss angewendet werden, darf die Anwesenheit des lernenden Personals keinen Einfluss auf die Morbidität und Mortalität in den Gebäranstalten ausüben. 3. Bei ganz gleich möglicher Anwendung der antiseptischen Maassregeln hängt die Grösse der Erkrankungs- und Sterblichkeitszahlen von einer grösseren oder kleineren Frequenz pathologischer, operativer und complicirter Entbindungen in der Anstalt ab. 4. Grosse Gebäranstalten bringen, unter der Bedingung einer strengen Antisepsis, dem Lande mehr Nutzen als kleine Gebärasyle. Stadtfeldt (11) machte in seinem Referat geltend, dass die Gründung von Filialen, welche, den Gebäranstalten adjungirt, unter Fürsorge von Stadthebammen gestellt werden, unter den heutigen Verhältnissen unnütz, selbst gefährlich sei. Er wies ferner darauf hin, dass die Antisepsis auch für die Neugeborenen heilbringend geworden sei. Fritsch (12) stellt folgende

Digitized by Google

Forderungen auf: 1. Bei gesunden Wöchnerinnen unterbleibt jede locale Behandlung. 2. Bei niedrigem Fieber (Resorptionsfieber) wird nur genau beobachtet. 3. Bei hohen Fieber wird der Uterus ausgespült.

J. Veit (23) weist darauf hin, dass ein wirksames Mittel zur Verhütung puerperaler Infection gegeben wäre in der Einschränkung oder selbst gänzlicher Unterlassung der innerlichen Untersuchung. Er zeigt, dass ein grösserer Theil der innerlichen Explorationen durch das Interesse von Mutter und Kind nicht begründet werden kann und verlangt für die Vornahme solcher Untersuchung jedesmal eine bestimmte Indication. Mit Recht erinnert er daran, wie manche innerliche Exploration durch eine sorgfältige äusserliche Untersuchung gänzlich überflüssig gemacht werden kann.

Rossier (43) kommt bezüglich der Frage der Erkrankungsfrequenz untersuchter und nicht untersuchter Wöchnerinnen zu Resultaten, welche weder mit den früheren Ergebnissen von Ahlfeld noch mit denen Leopold's stimmen. (Offenbar sind seine in der Baseler Klinik gewonnenen Zahlen [194 Fälle] nicht gross genug, um für diese Frage beweiskräftiges Material abgeben zu können. Ref.

Hegar (51) hebt die Mängel hervor, welche den statistischen Angaben über die Wochenbettsmortalität in Preussen anhaften.

Er weist darauf hin, dass die vorgebrachten Zahlen nach ihrer absoluten Grösse unzuverlässig sind und ist der Meinung, dass die scheinbare Besserung der Mortalität wesentlich darauf beruhe, dass die Buchführung seit dem Jahre 1875 von den Geistlichen auf die Standesbeamten übergegangen sei.

Ehlers (46) giebt zwar die Unzuverlässigkeit der Zahlen bezüglich ihrer absoluten Werthgrösse zu, hält aber aufrecht, dass die Ergebnisse früherer oder späterer Zeit sehr wohl mit einander vergleichbar seien und dass infolge der Einführung der Antiseptik eine Verminderung der Wochenbettsmortalität in neuerer Zeit deutlich zu Tage trete.

Hofmeier (16) tritt der Forderung von Veit, Credé und Leopold, dass man die innere Untersuchung unterlassen oder mindestens einschränken solle, an der Hand seiner Würzburger Erfahrungen entgegen. Er zeigt an den Zahlen seiner Klinik, dass trotz ausgiebiger Exploration, wie sie dort die Unterrichtsaufgaben nöthig machen, doch ein sehr guter Gesundheitszustand der Wöchnerinnen erzielt werden kann. Auch wendet er sich gegen das Unterlassen vaginaler Desinfection. In Würzburg lässt H. nach jeder innern Untersuchung Scheide und Cervix mit 1 oder 2 Fingern mit einer Sublimatlösung von 1 : 2000 sanft abreiben und seit Einführung dieses Verfahrens wurde die ohnehin schon geringe Morbiditätsziffer noch weiter herabgesetzt.

Fritsch (3) empfiehlt bei parametritischen Exsudaten breite Eröffnung von dem Scheidengewölbe aus.

Als desinficirendes Mittel empfahl Pée (9) in der Berliner geburtsh. Gesellschaft das Lysol. Von verschiedenen Seiten wurde das Bedenken geäussert, dass das Mittel noch nicht hinreichend erprobt sei und dass der unangenehme Geruch des Mittels seine Anwendung erschwere.

Fürst (38) räth, bei schweren Geburten nach Ausstossung der Nachgeburt ein Bleistift-dickes Stäbchen von Jodoform in die Uterinhöhle einzulegen und giebt ein besonderes Instrument für die Einführung an.

Leopold und Goldberg (5) zeigen an den Erfahrungen der Dresdener Entbindungsanstalt, dass bei regelmässigen Geburten desinficirende Scheidenausspülungen überflüssig, ja eher schädlich als nützlich sind. Dieselben gelten ihnen nur dann für erlaubt, wenn bereits eine Infection als stattgefunden angenommen werden darf. Sie weisen zugleich eindringlich auf die Gefahren der innerlichen Untersuchung hin und rathen, statt dessen ausgiebig die äussere Untersuchung vorzunehmen.

Krukenberg (6) erlebte bei einer Abortirenden, welcher $1^1/_4$ Liter einer 2,7 proc. Carbollösung intrauterin eingespült waren, tödtliche Carbolintoxication mit Hämoglobinurie. Die Kranke war mit Insufficienz der Mitralis behaftet.

Gebhard (7) veröffentlicht den seltsamen Fall, dass bei einer Patientin, die vor 6 Monaten geboren hatte, durch Ausspülung mit dem Boseman'schen Catheter der Uterus an 2 Stellen perforirt und dadurch eine tödtliche Intoxication der Bauchhöhle mit der angewandten Sublimatlösung (1 : 5000) gesetzt wurde.

Die durch Braun empfohlene Auskratzung des puerperal erkrankten Uterus bildete den Gegenstand eines von Fritsch (8) in Berlin gehaltenen Vortrages. F. verwirft das Verfahren, da die Hauptherde der Infection sich im Cervix finden und man auch weiter oben die inficirten Gewebsstellen nicht treffe, sondern nur unschädliche Decidualfetzen herausfördere. Auch störe man durch diese locale Application die Abkapselung, durch welche sich die Uterinwand gegen das weitere Eindringen von Infectionskeimen schütze. Olshausen, Veit und Gottschalk stimmten dem Redner in der Verurtheilung des Verfahrens zu. — Anders lautet das Urtheil von Charrier (17). Dieser hat auf Pozzi's Klinik bei einigen puerperal erkrankten Wöchnerinnen curettirt und glaubt den Patientinen dadurch Leben und Gesundheit gerettet zu haben.

Lorenz (18) berichtet in seiner Dissertation über die bisherigen Erfahrungen der Runge'schen Behandlung puerperaler Sepsis mittelst Alcohols und kühler Bäder.

Döderlein (1) berichtet aus der Leipziger Klinik über 3 schwere Puerperalfiebererkrankungen mit einem Todesfall bei 3 hinter einander von derselben Unterhebamme untersuchten Kreissenden. Die zuerst untersuchte Kreissende trug ein seit längerer Zeit nicht gereinigtes Glasauge, welches Eiterung erregt hatte und hierin lag die Quelle der Infection, wie vom Verf. durch bacteriologische Untersuchung und Impfung bei Thieren nachgewiesen wurde. Von der diensthuenden Hebamme war offenbar das verderbliche Secret bei der innerlichen Untersuchung den Kreissenden in die Genitalien gebracht.

Digitized by Google

Bumm (4) untersuchte die histologischen Verhältnisse bei der puerperalen Endometritis und erläutert das Eindringen der Infectionskeime in die Innenfläche des Uterus an mehreren Präparaten und Zeichnungen.

[1) Larsen, Georg, Et Tilfaelde af pludselig Doed ved intrauterin Udskylning after Foedsel. Hosp. Tid. R. 3. Bd. 9. p. 753. — 2) Wissing, Joh, Lidt Kasuistik. Ibid. R. 3. Bd. 9. p. 485.

Larsen (1) theilt einen Fall von plötzlichem Tode bei intrauteriner Ausspülung nach Geburt mit. Die Ausspülung wurde unter gewöhnlichen Vorsichtsmaassregeln mit 3 proc. Carbolwasser vorgenommen. Während derselben collabirte die Frau und starb. Der Uterus wurde nach dem Tode explorirt; keine Ruptur.

Wissing (2) referirt einen Fall, wo eine Frau ca. 24 Stunden nach der Geburt ein typisches und sehr hervortretendes Masernexanthem bekam. Ungefähr 12 Stunden später erschien das Exanthem auch an dem neugeborenen Kinde. Verf. meint, dass das Kind intrauterin und fast gleichzeitig mit der Mutter angesteckt worden ist.

Verf. referirt einen Fall von Elephantiasis clitoridis und lab. majorum bei einer Negerin. Exstirpation der krankhaften Theile. 1½ Jahr nach der Operation noch kein Recidiv. **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

Kinderkrankheiten

bearbeitet von

Dr. ADOLF BAGINSKY in Berlin.*)

I. Allgemeiner Theil. Hand- und Lehrbücher. Jahresberichte etc.

1) Henoch, Ed., Vorlesungen über Kinderkrankheiten. 6. Aufl. Berlin. — 2) Guinon, Louis et L. Baume, Traité des maladies des enfants par Dr. A. Baginsky. Paris. (Französische Uebersetzung des Baginsky'schen Lehrbuches der Kinderkrankheiten.) — 3) Ballantyne, J. W., An introduction to the diseases of infancy. With col. ill. 8 London. — 4) Goodhart, J. F., The diseases of children. 4. ed. 12. London. — 5) Rilliet et Barthez, Traité clinique et pratique des maladies des enfants. 3. éd. 3 vols. Paris. — 6) Graham, T. J., Diseases of infancy and childhood. 8. London. — 7) Starr, L., Diseases of the digestive organs in infancy and childhood. 2. edit. London. — 8) Charon et Gevaert, Chirurgie infantile clin. et obs. 8. Av. fig. — 9) Sevestre, Etudes de cliniques infantile. Paris. — 10) Seifert, Recepttaschenbuch für Kinderkrankheiten. 2. Aufl. 12. Wiesbaden. — 11) Veillard, A., Formulaire clinique et therapeutique pour les maladies des enfants. 18. 3. éd. Paris. — 12) Demme, Klinische Mittheilungen aus dem Gebiete der Kinderheilkunde. 28. Bericht über das Jenner'sche Kinderspital in Bern. — 13) II biennio 1888—89 all' instituto dei rachitici di Milano dell' Achille Zuffi. Milano. — 14) Kinderspital in Basel. 28. Jahresbericht. Basel. — 15) Bericht über das Kinderspital (Eleonoren-Stiftung) in Hottingen bei Zürich. Zürich. — 16) Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 32 u. 33. H. 1 u. 2. — 17) Archiv für Kinderheilkunde. Bd. 13 u. 14. H. 1 u. 2. — 18) Verhandlungen des X. internationalen medicin. Congresses. Bd. II. VI. Abth. Berlin. — 19) Archivio Italiano di paediatria. Bd. 9. — 20) Archives of pediatrics. Bd. 8. — 21) Revue mensuelle des maladies de l'enfance. Bd. 9. — 22) Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. Bd. 4.

II. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Semiotik, Diaetetik, Hygiene, Therapie.

1) Preisz, Hugo, Theilweise Obliteration des Aortenbogens und zwei Defecte in der Kammerscheidewand eines Herzens. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. S. 40. — 2) Derselbe, Ueber das sogenannte Nabeladenom. Ebendas. Bd. 33. S. 29. — 3) Czerny, A, Beobachtungen über den Schlaf im Kindesalter unter physiologischen Verhältnissen. Ebendas. Bd. 33. S. 1. — 4) Fiedler, Ueber die erste Zahnung. Inaug.-Diss. Halle. — 5) Baumel, De quelques accidents de dentition. Montpellier méd. 16. Avril. — 6) Biedert, Chemie der Eiweisskörper der Milch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. S. 333. (Kurze Bemerkung im Anschluss an die Arbeit von Escherich.) — 7) Demme, Erstickung eines 10 Wochen alten Kindes durch Verschluss der Glottis während eines unvollständigen Brechactes. Demme'scher Jahresber. Bern. — 8) Donalies, Zur Lehre von der Bedeutung der Hyperplasien des lymphatischen Rachenringes. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. S. 47. — 9) Gartenmeister, Ueber einseitige Amblyopie nach Schreck. Ebendas. Bd. 33. S. 61. — 10) Jacobi, Extracranial aneurysm in early life. Verhandl. des X. internat. Congr. Bd. II. Berlin. — 11) Fischl, Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie des Säuglingsmagens. Zeitschr. f.

*) Bei der Abfassung dieses Berichtes bin ich von meinem Assistenten Herrn Dr. Ernst Strelitz in wesentlicher Weise unterstützt worden. Baginsky.

Digitized by Google

Heilk. Bd. 12. S. 395. — 12) Grancher, Formes de la gangrène chez l'enfant. Gaz. des hôp. 7. Juli. — 13) Master, Kopfblutgeschwulst bei Craniotabes. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. S. 443. — 14) Eröss, Casuistischer Beitrag zur Pathologie der genitalen Blutungen neugeborener Mädchen. Archiv f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 172. — 15) Townsend, Charles W., Haemorrhagie in the new Born. Boston Journ. Aug. 27. — 16) Demme, R., Ueber den Einfluss des Alcohols auf den Organismus der Kinder. Rede. gr. 8. Stuttgart. — 17) Cohn, Michael u. H. Neumann, Ueber den Keimgehalt der Frauenmilch. Virchow's Archiv. Bd. 126. S. 391. — 18) Monti, Ueber einige Ergebnisse der Frauenmilch-Untersuchung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 1. — 19) Friedinger, Kindernährmittel. Wien. med. Wochenschr. No. 45. — 20) Femmer, R, Fortschritt in der künstlichen Kinderernährung. Skizze. gr. 8. Mit Abb. Magdeburg. — 21) Feer, Emil, Ein Beitrag zur Sterilisationsfrage der Kindermilch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. S. 88. — 22) Escherich, Ueber Milchsterilisirung zum Zwecke der Säuglingsernährung nebst Demonstration eines neuen Apparats. Monatsbl. des Vereins d. Aerzte in Steyermark. — 23) Derselbe, Beiträge zur künstlichen Ernährung. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. H. 1, 2 u. 3. — 24) Vinay, Du lait stérilisé et de sa valeur alimentaire chez les nourrissons. Lyon méd. Juli. — 25) Drews, Vorschriften zur Verdünnung und Sterilirung der Kuhmilch bei der Ernährung der Säuglinge nach Prof. Escherich. Therap. Monatsh. Mai. — 26) Hirst, Barton Cook, An effort to obtain a perfect substitute for human milk. Med. News. Jan. 31. — 27) Gutzmann, Sprachgebrechen unter der Schuljugend. Verhdl. d. X. int. Congr. Bd. II. Berlin. — 28) Epstein, Ueber die Zweckmässigkeit und Einrichtung von Findelanstalten. Ebendas. — 29) Gillet, Etat actuel des services des enfants trouvés à Paris. Ibid. Bd. II — 30) Brunner, Ueber die Sterblichkeit der Brustkinder des St. Petersburger Findelhauses. Petersburg. Woch. No. 38. — 31) Scheuer, Todesursachen Neugeborener und kurz nach der Geburt gestorbener Kinder. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 32) Tolmatschew, Modification der Schultze'schen Methode d. künstlichen Athmung. Verhandl. d. X. int. Congr. Bd. II. Berlin. — 32a) Genser, Th. v., Ueber Kindernährmittel und deren practischen Werth. No. 44. — 33) Baginsky, A., Ueber den Bau von Kinderkrankenhäusern. Isolirung und Verhütung der Uebertragung von Infectionskrankheiten. Verpflegung der Kranken. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 241. — 34) Dörnberger, Luftverhältnisse im Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause. Ebend. Bd. 13. S 280. — 35) Ballantyne, A portable infant-weigher. Edinb. Journ. Oct. — 36) Seibert, Nahrungsmenge und Körpergewicht bei Säuglingen. Verhandl. d X. int. Congr. Bd II. — 37) Guinon, Antiseptic médicale à l'hôpital des enfants. Ebend. — 38) Sevestre, La thérapeutique et ses indications générales chez l'enfant. Gaz. des hôp. 3. Sept. — 39) Moncorvo, Sur l'emploie de l'exalgine (méthylacetanilide) dans la thérapeutique infantile. Bull. de thérap. 30. Mai. — 40) Richards, On the use and dose of antifebrin for children. Brit. Journ. May 16. — 40a) Mettenheimer, C., Ueber den Jodoformschwamm in der Kinderpraxis. Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 32. H. 4. — 41) Simon, Indications de l'arsénic en thérapeutique infantile. Gaz. des hôp. 19. Fevr — 42) Eröss, Vergleichende Untersuchungen über die antipyretische Wirkung des Antipyrins, Chinins und lauwarmer Bäder bei fieberhaften Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. S. 68. — 43) Ashby, On the use of antipyretics in the treatment of children. Verhdl. d. X. int Congr. Bd. II. Berlin. — 44) Perret et Givre, Recherches cliniques sur l'élimination de l'antipyrine chez les enfants. Lyon méd. 23. — 45) Demme, Diuretinwirkung im Kindesalter. Demme'scher Jahresbericht. Bern. — 46) Kraus, Ueber die Anwendung einiger neuer Medicamente (Jodol, Tct. cascara sagrada, Extr. fluid. Rhus aromat., Pelletierin. tannic., Aristol) in der Kinderpraxis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 86. — 47) Demme, Santoninvergiftung. Demme'scher Jahresbericht. Bern.

Im Anschluss an einen von ihm untersuchten Fall bespricht Preisz (2) jene Gebilde des Nabels, die nach Abfall der Nabelschnur bei Neugeborenen beobachtet werden, einen der Darmwand oder bloss der Darmschleimhaut entsprechenden histologischen Baubesitzen und von verschiedenen deutschen und französischen Autoren mit verschiedenen Namen (Adenome, Enteroteratome, Polype, Tumeurs adénoïdes) bezeichnet werden. Aus seinen Untersuchungen geht hervor, dass diese Nabelschwämme keine Neubildungen sind, sondern dass man sie als partiale Vorfälle zu deuten hat, beziehungsweise als theilweise Umstülpungen, Inversionen der Darmwand durch einen kleinen Defect derselben, infolge dessen die Schleimhaut nach aussen, die Muskelschicht aber in die Axe des Fungus geräth; Verf. schlägt vor, diese Gebilde Enteroectetrophia umbilicalis oder Inversio intestini umbilicalis zu benennen.

Czerny (3) theilt seine Beobachtungen über den Schlaf im Kindesalter unter physiologischen Verhältnissen mit. — Wegen der Einfachheit ihrer Bestimmung bildet die Schlafdauer im Verein mit den subjectiven Angaben des aus dem Schlafe Erwachten im Allgemeinen die Richtschnur für die Beurtheilung der Qualität des Schlafes. Dagegen liegen Messungen über die Schlaftiefe nur sehr wenige und ausschliesslich bei Erwachsenen vor. Als Maass für die Tiefe des Schlafes benutzte Kohlschütter Schallreize, Rosenbach das Verhalten der Reflexe. Czerny stellte die Schlaftiefe durch electrische Reize fest. Bei älteren Kindern zeigte sich, dass die Schlaftiefe innerhalb der ersten Stunde ihr Maximum erreicht, dann innerhalb der zweiten sehr rasch sinkt, sodann langsamer, um in der 5. und 6. Stunde auf einem Minimum verweilend, noch ein zweites Mal in den Morgenstunden, jedoch langsam anzusteigen. Bei Säuglingen erreicht die Kürze der Schlaffestigkeit nur einen einzigen Gipfel. Weiterhin ergab sich eine Abhängigkeit der Schlaftiefe von der Wärmeabgabe und zwar gehen die Schwankungen der Schlaftiefe vollkommen parallel mit der Zu- und Abnahme der Wasserabgabe der Haut.

Fiedler (4) hat seine Untersuchungen über die erste Zahnung an 200 Kindern angestellt. Neues hat er gar nicht beobachtet, sondern er bestätigt nur Altes und Bekanntes. Er legt besonderen Werth darauf, dass den Kindern nicht dauernd ein Saugpfropf in der Mund gesteckt würde, weil dadurch ein frühzeitiges Faulen der Zähne begünstigt würde.

Mit den Ausführungen von Baumel (5) werden sich die wenigsten deutschen Autoren einverstanden erklären. Er stellt eine ganze Gruppe von Zahnkrankheiten zusammen; von oben angefangen soll der Zahndurchbruch folgende Krankheiten im Gefolge

Digitized by Google

haben: manche Eczeme des Gesichts und des Kopfes, Pseudomeningitis und Convulsionen, Husten und von Seiten des Verdauungstractus Diarrhoe und Erbrechen.

Donalies (8) unterzieht in einer aus dem „Falkenheim'schen Ambulatorium" in Königsberg kommenden Arbeit die Hyperplasien des lymphatischen Rachenringes bei Kindern einer Besprechung. Was die Aetiologie dieser Krankheit angeht, so lässt sich dafür ausser der Erblichkeit, die zweifellos eine Rolle bei der Erkrankung spielt, eine Reihe von wichtigen Momenten anführen. Der lymphatische Rachenring umfasst die orale und die beiden nasalen Oeffnungen des Pharynx, er liegt also unmittelbar am Athmungs- und Speisewege und ist deshalb ganz besonders allen gelegentlich der Athmungs- und Nahrungsaufnahme einwirkenden Schädlichkeiten als: mechanischen Insulten, schroffen Temperaturunterschieden und der Beeinflusung durch Microorganismen ausgesetzt. Von erheblicher Bedeutung sind ferner Erkrankungen der Nachbarorgane. Die Infectionskrankheiten, acute und chronische, insbesondere erstere, spielen durch die Schädigung der Nachbarorgane, wie auch durch directe Beeinflussung in der Aetiologie eine grosse Rolle, vor Allem Scharlach, Masern, Keuchhusten und Diphtherie. Von den Hyperplasien beanspruchen diejenigen der Rachentonsille das grösste Interesse, weil ihnen die folgenschwerste Bedeutung für das Gedeihen der davon Betroffenen zukommt. In zweiter Linie stehen die der Gaumentonsille, während die der Zungenbalgdrüsen auch im Kindesalter einen bemerkenswerthen Einfluss nicht äussern. Von den zahlreichen Symptomen, welche durch die Hypertrophie der Pharynxtonsille bedingt werden, ist ein grosser Theil auf die durch die Hypertrophie verursachte Verlegung der gewöhnlichen Nasenathmung zurückzuführen. Die erste Folge davon ist die Ersetzung durch die Mundathmung, deren schädliche Folgen sehr mannigfaltig sein können. Durch die Mundathmung wird das Entstehen von Rachen-, Kehlkopf- und Lungenaffectionen begünstigt; der Schlaf ist oft vielfach gestört; die Kieferknochen, selbst Brustkorb und Wirbelsäule erleiden Veränderungen, sodass Kyphose, Skoliose und Brustkorbmissbildungen auf Nasenverstopfung zurückgeführt werden können. In neuester Zeit ist ferner die Aufmerksamkeit besonders auf das geistige Zurückbleiben von Kindern, welche an adenoiden Vegetationen leiden, die sog. Aprosexia nasalis, gelenkt worden. Hyperplastische Wucherungen der Gaumentonsillen machen, wenn sie geringeren Grades sind und allein bestehen, keine nennenswerthen Symptome; erst wenn sie grösser werden, geben sie ein mechanisches Hinderniss für die Luft- und Speisewege ab und machen sich auch im Schlafe in derselben Weise wie adenoide Vegetationen bemerkbar.

Gartenmeister (9) theilt einen höchst bemerkenswerthen Fall von Störung des Sehvermögens auf einem (dem linken) Auge bei einem 13jährig. Knaben mit, nach einem durch Lebensbedrohung mittelst eines Messers entstandenen heftigen Schreck. Die Sehstörung ist eine bedeutende concentrische Einengung des Gesichtsfeldes. Die Einengung der Farben ist derartig erheblich, dass die Farben nur central erkannt werden. Keine Farbe ist verloren gegangen. Der Augenhintergrund war normal. Es erfolgte Wiederherstellung. Es handelte sich also um eine reine fractionelle Amblyopie und Verf. hebt hervor, dass ähnliche Fälle zwar nicht häufig, doch auch nicht zu selten sind, insbesondere auch nach acuten Krankheiten, wie Typhus, Diphtherie etc., auch bei Hysterie vorkommen.

Jacobi's Fall (10) betrifft ein 5jähriges, hereditär tuberculös belastetes Mädchen. Das Kind erkrankte zunächst an Coxitis; es wurde eine Excision des Gelenkes nöthig, welche gut ablief; nach 8 Wochen konnten bereits mit dem Bein Gehversuche gemacht werden. Drei Monate später traten colikartige Schmerzen im linken Epigastrium auf, welche intermittirend bis zum Tode anhielten. 2 Tage vor dem Tode setzten allgemeine Convulsionen ein von 10—15 Minuten Dauer; in den Pausen war das Bewusstsein erhalten. Bei der Section stellte sich ausser allgemeiner Tuberculose bei der Untersuchung der Baucheingeweide ein Aortenaneurysma heraus. Als Ursache der Erkrankung ist Jacobi geneigt, Invasion des Tuberkelbacillus in die Gefässwand anzunehmen; er ist der Ansicht, dass Aneurysma bei Kindern von Blutdruckveränderungen unabhängig, immer aber die Folge von Erkrankungen der Gefässwand sei.

Fischl (11) berichtet nach ausführlicher Besprechung der einschlägigen Literatur, indem er die Beobachtungsergebnisse anderer Forscher mit den seinigen vergleicht, wobei er besonders die Arbeiten A. Baginsky's als die einzigen von pädiatrischer Seite über diesen speciellen Gegenstand unternommenen berücksichtigt, über seine zahlreichen Studien die normale und pathologische Histologie des Säuglingsmagens betreffend. Das zu den Untersuchungen verwandte Material (28 normale und 31 pathologische Magen) wurde innerhalb 2—24 Stunden p. m. der Leiche entnommen und nach Härtung (meist in Alcohol) zumeist nach der Heidenhain'schen Methode (Stückfärbung in $1^1/_2$ proc. wässeriger Hämatoxylinlösung, dann auswaschen, und ebenfalls 24 Stunden in $^3/_4$ proc. Alaunlösung) gefärbt.

Fischl resumirt seine Ergebnisse dahin:

I. Normale Verhältnisse des Säuglingsmages. a) Seine resorbirende Fläche ist relativ grösser als seine secernirende, was aus dem relativen Verhalten des Oberflächenepithels und der epitheltragenden Vorräume zu dem eigentlichen Drüsenparenchym erhellt. b) Seine functionelle Entwicklung ist keine hohe, wofür in anatomischer Hinsicht die Kürze der Schlauchdrüsen, sowie die mangelhafte Differenzirbarkeit der delo- und adelomorphen Zellen sprechen. c) Follikel in der Schleimhaut gehören zu den oft zu machenden normalen Befunden und sind auch in pathologischen Fällen bisweilen der Ausgangspunkt der Erkrankung. d) Die von anderen Autoren hervorgehobenen Besonderheiten der Muscul. propr., der Vertheilung der Drüsen in den verschiedenen Abschnitten des Magens und der eigenthümlichen Beschaffenheit der übrigen Wandschichten konnte Verf. im Wesentlichen bestätigen.

Als besondere Merkmale des jugendlichen Magenepithels bezeichnet Fischl lediglich seinen Reichthum an Ersatzzellen und den fast völligen Mangel von Be-

Digitized by Google

oberzellen. Das Zwischengewebe im Magen des reifen Neugeborenen und Säuglings zeichnet sich durch mässigen Zellreichthum aus; regelmässig sich wiederholende breitere Septa, welche ganze Drüsengruppen umschliessen, wie sie von Klein und Baginsky beschrieben werden, will Verf. nicht gesehen haben. Die Schleimdrüsen herrschen in der Pars pylorica vor.

II. Pathologische Verhältnisse des Säuglingsmagens.

Die häufig nachweisbaren pathologischen Veränderungen erscheinen entweder am Stützgewebe (meist interglandulär, selten submucös ihrem Ursprunge nach), oder an den Drüsen, oder an beiden gemeinsam. Die Follikel erscheinen mitunter in hervorragender Weise betheiligt. Directe Beziehungen zwischen dem Grade der Erkrankung und dem klinischen Verlaufe bestehen meist nicht, ebenso nicht zwischen macro- und microscopischer Gewebsveränderung.

Die verschiedenen Formen der Gastritis finden sich sowohl bei den primären als wie secundären Erkrankungen des Digestionscanals, bei letzteren, im Verlaufe der septicämischen und pyohämischen Infection, ist die rein parenchymatöse Form die häufigste. — (Bei den mannigfach abweichenden Ergebnissen dieser Arbeit von der mehrfach citirten des Referenten muss ich mir vorbehalten, sobald es meine Zeit erlaubt, auf dieselbe ausführlich zurückzukommen.)

Grancher (12) beschreibt 2 Fälle von symmetrischer Gangrän der Extremitäten bei Kindern von 10 resp. 3 Jahren.

Bei dem dritten Fall war die Gangrän infectiösen Ursprunges; sie betrifft ein 3½jähriges, sehr abgemagertes und mit Keuchhusten behaftetes Kind. Bei demselben entwickelte sich nach der Impfung mit animaler Vaccine an der Impfstelle Gangrän, die sich schliesslich über den Arm und den Rücken ausbreitete. Gr. glaubt, dass die Gangrän durch Unsauberkeit bei der Vaccination entstanden sei und in den ohnehin geschwächten und wahrscheinlich tuberculösen Körper bequemen Eintritt fand.

Master's Fall (13) betrifft ein 11 Monate altes Kind, bei welchem nach einem Falle auf den Hinterkopf eine Kopfblutgeschwulst aufgetreten war. Der Verlauf war sehr günstig; nach 9 Tagen vollkommenes Aufsaugen der Geschwulst.

Genitale Blutungen bei neugeborenen Mädchen gehören nicht zu den Seltenheiten, aber die ätiologischen und pathologischen Verhältnisse derselben sind noch gänzlich unbekannt, weil solche Fälle nur sehr selten zur Section kommen. Eröss (14) hat 6 Fälle genitaler Blutungen innerhalb 2 Jahren beobachtet, einer derselben kam am 4. Lebenstage zur Section.

Die Blutungen hatten am 3. Tage begonnen. In den inneren Organen wurde — mit Ausnahme der Genitalien — keine Krankheit gefunden. Die Schleimhaut der Uterushöhle war dunkelroth injicirt und stark aufgelockert; auf derselben zwei, mit den oberflächlichen Schleimhautschichten innig zusammenhängende, linsengrosse Hämorrhagien. Das den Fundus überziehende Bauchfell ebenfalls injicirt, ebenso die Schleimhaut der Portio vaginalis. Es bestand also hier Catarrh der Schleimhaut der Uterinhöhle und der Portio vaginalis und dass die mit einem solchen Catarrh einhergehende Hyperämie zu Blutungen Veranlassung geben kann, ist wohl erklärlich.

Townsend (15) berichtet über 32 im Bostoner Hospital beobachtete Fälle von Magen-Darmblutungen. Unter diesen waren 19 Knaben, 13 Mädchen; 25 starben. Der Todestag in der Hälfte der Todesfälle vom 3. zum 5. Tage, 1 Fall starb am 1. Tage, 3 am 14. Tage. Dauer der Blutung bei 9 der tödtlichen Fälle nur ein Theil eines Tages, in 4 einen Tag, in 3 3 Tage, in 3 5 Tage. In Bezug auf die Quelle der Blutung ergiebt sich folgende Tabelle: Darm, Magen und Mund je 12 mal, Nase und Nabel 8 mal, Haut 14 mal.

Schlusssätze: 1. Hämorrhagien bei Neugeborenen sind in fast allen Fällen eine acute vorübergehende Affection, beginnend in der ersten Woche oder in den ersten 10 Tagen des Lebens und dauernd von 1—6 Tagen. 2. Die Aetiologie dieser Form ist vielleicht durch die infectiöse Theorie erklärt. 3. In ganz ausnahmsweisen Fällen ist die Krankheit zur echten Hämophilie zu rechnen. In seltenen Fällen ist sie ein Zeichen von Syphilis oder Septicämie. 4. Die Sterblichkeit ist in allen Formen 75 pCt.

Demme (16) setzt in einer kleinen Schrift die üblen Folgen des dauernden Alcoholgenusses auf den Organismus der Kinder auseinander. Unter den Störungen ist einmal die Dyspepsie hervorzuheben. Es kommt zu einer Uebersäuerung des Magensaftes; die Eiweisskörper werden bei diesen Kindern meist leicht und rasch, die Amylaceen dagegen nur langsam oder gar nicht verdaut. Diese chronischen Verdauungsstörungen führen schliesslich zu unaufhaltsamem Verfall der Kräfte. Den deletärsten Einfluss übt der Alcohol auf das Centralnervensystem des jungen Kindes, da nicht nur functionelle Nervenkrankheiten unter seinem Gebrauche entstehen können, sondern auch die sittliche Kraft, die Moralität des Menschen für alle Zukunft durch ihn Schaden erleidet. D. erkennt den therapeutischen Werth, die oft lebensrettende Wirkung des Alcohols in erschöpfenden Krankheiten voll und ganz an, dem gesunden Kinde sind aber die alcoholischen Getränke als Genussmittel fern zu halten.

Dass die Frauenmilch frei von Bacterien ist, galt bisher immer als Axiom. Cohn und Neumann (17) liefern den Beweis, dass dieses Axiom nicht richtig ist. Bei 41 Untersuchungen von Milch, welche aus den sorgfältigst gesäuberten Brüsten entnommen war, wurden 36 mal Bacterien gefunden und zwar meist der Staphylococcus albus. Die Eitercoccen sind in wechselnder Menge und oft ausschliesslich in der Milch vorhanden; sie sind ebenso wie etwa andere Keime der Milch von aussen eingedrungen und demgemäss in den peripheren Theilen der Drüsengänge am reichlichsten. Ihre Anwesenheit lässt sich daher nicht für die Diagnostik innerer Krankheiten verwerthen. Weder zersetzen sie die Milch nachweisbar, noch schädigen sie der Regel nach den Säugling.

Monti (18) theilt seine Ergebnisse der Frauenmilch-Untersuchung in den letzten 10 Jahren mit. Das normale specifische Gewicht bei gesunden,

Digitized by Google

kräftigen Frauen im Alter zwischen 20—30 Jahren schwankt zwischen 1030—1035. Niedrigere specifische Gewichte von 1026—1029 werden zumeist bei Frauen beobachtet, die das 25. Lebensjahr überschritten haben. Das Verhalten des specifischen Gewichtes und die Schwankungen desselben beeinflussen das Körpergewicht der Säuglinge in erheblicher Weise. Bewegt es sich in der normalen Grenze zwischen 1030 und 1034 und zeigt es dabei nur geringe Schwankungen, so nimmt das Körpergewicht des Kindes regelmässig und ungestört zu; steigt oder fällt es dagegen rapide, so ist sehr bald eine Abnahme des Körpergewichts des Kindes zu constatiren. Ein bestimmter, wenig schwankender Fettgehalt der Frauenmilch ist für das Gedeihen ebenso nothwendig wie das specifische Gewicht. Der normale Fettgehalt beträgt 3—5 pCt. Die Menstruation übt keinen bemerkenswerthen Einfluss auf den Fettgehalt aus. Hohes specifisches Gewicht und geringer Fettgehalt vertragen sich nicht mit einander; in allen solchen Fällen gediehen solche Kinder nicht in erwünschter Weise. Vorübergehend kann hoher Fettgehalt durch pathologische Processe bedingt sein, so durch Mastitis und hohes Fieber der stillenden Frau. Die microscopische Untersuchung der Milch ergab das Auftreten zahlreicher, besonders grosser Milchkügelchen z. Z. der Menstruation. Im Uebrigen stehen Anzahl der vorausgegangenen Schwangerschaften, die Dauer der Stillungsperiode, sowie das Alter der stillenden Frau in keinem ursächlichen Zusammenhang mit der Qualität der Milch.

Feer's (21) „Beitrag zur Sterilisationsfrage der Kindermilch" bereichert unsere Kenntnisse aus diesem Gebiete nicht wesentlich. Der erste Theil der Arbeit ist einer Besprechung der gebräuchlichsten Milchkochapparate gewidmet; der zweite Theil handelt vom Keimgehalt der rohen und gekochten Milch. Der Verf. hat, in Anlehnung an die Untersuchungen von Strub, den Keimgehalt der Milch nach dem Kochen in verschiedenen Sterilisatoren untersucht. Beim Kochen während 15 Minuten fanden sich im ccm Milch 24 Stunden nachher durchschnittlich:

Soltmann . .	385	Keime.
Berdez . . .	381	„
Staedler . . .	484	„
Oettli . . .	312	„
Egli	372	„
Schmidt . . .	99	„
Escherich . .	297	„
Hippius . . .	212	„

Beim Kochen während 30 Min. fanden sich 24 Stunden nachher durchschnittlich im Cubikcentimeter:

Soltmann . .	84	Keime.
Berdez . . .	86	„
Egli	60	„
Schmidt . . .	17	„
Escherich . .	27	„
Hippius . . .	65	„

Daraus geht hervor, dass die Resultate nach $^1/_2$-stündigem Kochen wesentlich günstiger sind als beim Kochen während 15 Minuten. Die Keimzahl beträgt nach 30 Minuten Kochen nur noch ungefähr $^1/_6$—$^1/_8$ wie nach 15 Minuten Kochen. Nach 45 Minuten langem Kochen entwickelten sich bisweilen keine Keime mehr auf den Gelatineplatten, besonders bei Schmidt-Mülheim. Welchen der Apparate man zum Sterilisiren der Milch im Hause gebraucht, bleibt sich nach der Ansicht von F. gleich, wenn nur vom Sieden der Milch an 30 Minuten lang gekocht wird. Längeres Kochen ist nicht anzurathen, weil dann der Geschmack der Milch erheblich alterirt wird; in wie fern dadurch die Verdaulichkeit beeinträchtigt würde, bildet noch eine schwebende Frage.

Den Haupttheil an dem Apparat von Escherich (22) bildet ein cylindrisches Gefäss aus Blech, welches im Innern über dem Boden einen Seiher zu liegen hat, der dazu dient, Gerinnsel aus der Milch festzuhalten. Im Boden des Gefässes befindet sich die durch einen Hahn verschliessbare Ausflussröhre, letztere ist im Niveau des Hahnes abgeschnitten, damit keine Milchreste hängen bleiben können. Zum Apparate gehört noch die Saugflasche, auf welcher die Nahrungsmengen in Viertellitern aufgedruckt sind. Der Milchkessel wird verschlossen in einen Topf gesetzt und kochen gelassen; nach $^1/_4$ Stunde wird er mittelst einer an ihm befestigten Kette herausgehoben und beliebig irgendwo aufgehangen. Zum Gebrauche öffnet man den Hahn und entnimmt die erforderliche Milchmenge.

Die sehr umfangreichen Beiträge zur Frage der künstlichen Ernährung von demselben Autor (23) beanspruchen zu ihrem grössten Theile nicht, als neue Untersuchungen betrachtet zu werden, sondern E. unterzieht sich der dankenswerthen Mühe, die allenthalben zerstreute Literatur zu sammeln, um die für das Verständniss der Milchverdauung so wichtigen Fragen zusammenfassend zu behandeln. Eigene Untersuchungen enthält der vierte Theil über Säure und Labcasein. Es ist bekannt, dass sowohl bei Säure- als bei Labwirkung die Gerinnung des Käsestoffs der Milch begleitet ist von Veränderungen der chemischen Bildungen und Eigenschaften des Eiweisskörpers. Solche Veränderungen der Eiweisskörper können aber von einschneidender Bedeutung sein für das chemische Verhalten im Darme und den diätetischen Werth des betreffenden Eiweisskörpers. In der Regel handelt es sich um Lab-, unter Umständen um Säuregerinnung oder eine combinirte Säure- und Labgerinnung. E. hat sich demnach die Aufgabe gestellt, die chemischen Eigenschaften der in dieser oder jener Art coagulirten Eiweisskörper unter besonderer Berücksichtigung der im Darmcanal auf sie einwirkenden Agentien vergleichend zu prüfen. Das Resultat dieser Untersuchungen war, dass das Säurecasein unter gleichen Verhältnissen sich als leichter peptonirsibar erwies, als das Labcasein. Insbesondere gilt dies von der Magenverdauung, wo der Unterschied nicht weniger als 33 pCt. zu Gunsten des Säurecaseins beträgt.

Vinay (24) beschreibt im ersten Theil seiner Arbeit einen Milchkochapparat, der ganz nach dem Soxhlet'schen Princip gebaut ist; im 2. Theil erörtert er die Wichtigkrit der Darreichung sterilisirter Milch, besonders bei Verdauungsstörungen der Säuglinge in der heissen Jahreszeit.

Drews (25) ist der Ansicht, dass der Vortrag,

Digitized by Google

den Escherich s. Z. über die „künstliche Ernährung und Nahrungsmengenberechnung" gehalten hat, nicht genug bekannt geworden ist und reproducirt nur den Inhalt desselben noch einmal.

Gutzmann (27) hat seine Beobachtungen an 2000 Schulkindern gemacht. Sie ergeben, dass im zweiten Schuljahre eine bedeutende Zunahme der stotternden Kinder statt hat. In ganz Deutschland giebt es 100000 mit Sprachgebrechen behaftete Kinder. Er tritt warm für eine Vermehrung der Curse für Stotternde ein, wie sie in Elberfeld, in Potsdam und in den letzten Jahren in Berlin von G. mit dem besten Erfolge abgehalten werden.

Epstein (28) beschreibt in sehr eingehender Weise die Einrichtungen des Prager Findelhauses. Er bekämpft in seinem Vortrage besonders die Behauptung, dass die Findelhäuser für die Moral verderblich seien. Deutschland, das keine Findelhäuser besitze, habe nicht weniger uneheliche Geburten, als Frankreich, Italien und Spanien; namentlich in letzterem Lande gebe es massenhaft Findelhäuser. Ein weiterer Vortheil der Findelanstalt, speciell in Prag, sei der, dass jede Mutter, welche darauf reflectirt, dass ihr Kind öffentlich versorgt werde, sich verpflichten muss, gleichzeitig in's Findelhaus zu kommen; dadurch hat die Anstalt stets eine hinreichende Zahl von Ammen zur Verfügung.

Im Pariser Findelhause (29) kommt jedes Kind erst in Quarantaine, um etwaige Krankheiten festzustellen. Die syphilitischen Kinder werden in einer besonderen Abtheilung isolirt und erhalten, wenn möglich, eine syphilitische Amme. Alle Kinder werden, wenn sie sich als gesund erweisen, auf's Land gebracht und dort erzogen; nur wenn sie daselbst irgend wie krank werden, werden sie wieder nach Paris zurückgebracht.

Brunner (30) weist auf die ziemlich hohe Sterblichkeitsziffer der Brustkinder (von 13,6—28,9 pCt.) im St. Petersburger Findelhause hin und betont, dass die höhere Ziffer gegeben ist, wenn die Zahl der $^1/_2$jährlichen Ammen sich verringert. Er schlägt zur Abhilfe vor, dass zur Beseitigung des Mangels an halbjährlichen Ammen die Zuziehung der leiblichen Mütter zum Ammendienste zweckdienlich sein würde. Der Gesundheitszustand der in Aussenpflege gegebenen Kinder (sog. Zöglingen in den Kreisen) ist in dem Maasse schlecht, als die Versetzung aus dem Findelhause in die Aussenpflege (Kreise) vorzeitig geschieht. Die Sterblichkeit steigt bis auf 77,63 pCt.; auch hier giebt Verf. Verbesserungsvorschläge, welche indess auf speciellere Beziehungen des Ortes Rücksicht nehmen und besser im Original nachgelesen werden.

Scheuer (31) giebt einfach die Krankengeschichten und Sectionen von 4 Neugeborenen wieder; Todesursachen waren 1 mal croupöse und Bronchopneumonie, 1 mal Syphilis, 1 mal Erkrankung der mütterlichen Placenta.

Die Modification der Schultze'schen Schwingungen von Tolmatschew (32) ist folgende: Das Kind liegt horizontal mit dem Gesicht nach oben auf einem Tische. Dann fasst ein Assistent das Kind an Schultern, der andere an der Beckengegend und der Körper wird in eine verticale Stellung mit dem Kopfe nach unten gehoben und zugleich die unteren Extremitäten gegen den Bauch flectirt; darauf wird das Kind wieder auf den Tisch in horizontale Lage gelegt. Diese Ueberführung des Körpers aus der horizontalen in die verticale Lage wird 10—15 mal wiederholt.

Baginsky (33) stellt in der Festschrift zu Virchow's 70. Geburtstag die Forderungen fest, welche man an ein, dem heutigen wissenschaftlichen Standpunkte entsprechendes Kinderkrankenhaus zu stellen berechtigt ist. Demnach zerfallen die Einrichtungen für ärztliche Behandlung im Allgemeinen, wie für die Aufnahme und Verpflegung von kranken Kindern im Krankenhause in folgende Gruppen: 1. Die Poliklinik (Einrichtung für ambulatorische Krankenbehandlung) mit hinreichender Zahl von Isolirzimmern für ansteckende Krankheitsformen. 2. Einrichtungen für Säuglinge mit nicht contagiösen Krankheiten (Säuglingsstation), mit Einrichtungen zur Aufnahme der Säugenden. 3. Einrichtungen für nicht contagiöse Kranke, in Altersstufen von 1—12, ausnahmsweise bis 14 Jahren. (Indifferente Station in zwei Abtheilungen zerfallend, medicinische [innere] und chirurgische [äussere].) 4. Einrichtungen für contagiöse Kranke aller Altersstufen von 0—12 Jahren (Contagien-Stationen). Aufnahme der Säuglinge, wenn irgend möglich, mit den Säugenden. 5. Einrichtungen für noch nicht bestimmbare, aber der Ansteckungsfähigkeit verdächtige Kranke (Quarantaine-Station). 6. Einrichtungen für solche Kranke, welche an Mischinfectionen leiden. Die Abtheilung für Mischinfectionen kann mit der Quarantaine-Abtheilung in Zusammenhang sein; vielleicht wird es, weil die Quarantaineabtheilung das ärztliche und Wartepersonal voraussichtlich nicht hinlänglich in Thätigkeit erhalten wird, aus Gründen der Verwaltung stets geboten sein, beide Abtheilungen (5 und 6) an einander zu fügen.

Die Uebertragung von Infection kann — abgesehen von diagnostischen Irrthümern — durch Aerzte, Pflegerinnen, Beamte, Besucher vermittelt werden. Zur Vermeidung derselben ist eine möglichst vollkommene Trennung des ärztlichen Personals und der Pfleger in den einzelnen Abtheilungen nothwendig. — Uebertragung durch Gegenstände ist durch sorgfältige Desinfection und strengste Reinlichkeit, die sich auf alle Gegenstände, wie Wäsche, Geschirr, Apparate u. s. w. zu beziehen haben wird, zu verhüten. Reichliche Anwendung antiseptischer Lösungen und Sterilisation durch strömenden Wasserdampf sind die Hilfsmittel, die Uebertragung zu verhindern.

Bezüglich der Verpflegung der Kranken, die im Einzelnen dem Alter des Kindes entsprechend angezasst werden muss, gelangt B. zu vier Diätformen. 1. Diät für Reconvalescenten von schwerer Krankheit und für fieberlose, an zehrenden (chirurgischen) Affectionen Leidende. 2. Diät für chronische, nicht fiebernde Kranke, mit gewöhnlichem, physiologischem Nahrungsbedürfniss. 3. Diät für Kranke unter besonderer Be-

Digitized by Google

rücksichtigung eines noch nicht völlig normal functionirenden Verdauungsvermögens. 4. Diät für hoch fiebernde Kranke.

Die tragbare Kinderwaage von Ballantyne (35) ist, zusammengeklappt, nicht grösser als der Stock eines Policeman (a policeman's baton), dem sie auch in ihrem äusseren Ansehen ähnelt. Sie besteht aus einer starken Spiralfeder, an deren unteres Ende die mit einem Leibgurt versehenen Kinder gehängt werden. Das Gewicht des Kindes dehnt die Feder und das Resultat der Wägung kann an einer Scala abgelesen werden.

Seibert (36) ist von dem Grundsatze ausgegangen, dass die Nahrungmengen des Säuglings nicht nach dem Alter, sondern nach dem Gewicht bestimmt werden müssen. Auf Grund derartiger Berechnungen stellt er eine Tabelle auf, in der je nach dem Körpergewicht die Grösse der Trinkflasche, das Quantum Milch mit Schleim- und Zuckerzusatz und die Anzahl der Mahlzeiten angegeben wird; also z. B. ein Kind, welches 9 oder 10 Pfund schwer ist, bekommt in 24 Stunden 4 je 120 g enthaltende Flaschen, deren Inhalt aus 3 Esslöffel Milch, 5 Esslöffel Schleim, $^1/_2$ Theelöffel Zucker besteht. Zur Ausführung dieser Idee hat Seibert einen eigenen Apparat angegeben.

Sevestre (38) will die Anwendung von Medicamenten bei Kindern so viel als nur irgend möglich beschränkt wissen. Die Haupttherapie besteht in hygienischen Maassnahmen, Verhütung der Weiterausbreitung besonders von Infectionskrankheiten und Regelung der Diät. Damit wird man in den meisten Fällen ganz allein auskommen; sind aber einmal Medicamente unbedingt nothwendig, so gehe man dabei energisch vor und verzögere nicht die Wirkung durch Darreichung zu kleiner Gaben.

Moncorvo ist bei seinen Versuchen mit Exalgin zu ausserordentlich günstigen Resultaten gekommen. Er hat es bei 21 Kindern, welche mit verschiedenartigsten schmerzhaften Affectionen behaftet waren, angewendet und immer lies die Schmerzhaftigkeit sehr bald nach. Intoxicationserscheinungen wurden niemals boobachtet. Die Dosis begann mit 0,05 und stieg allmälig bis zu 0,3 g.

Ueber die Höhe der Dosis von Antifebrin, sowie über die Gefahren, die seine Darreichung haben kann, sind in England die Ansichten noch sehr getheilt. Richards (40) führt die Meinungsäusserungen einer ganzen Menge von Autoren an und kommt schliesslich zu dem Resultate, dass es am besten ist, gar kein Antipyreticum bei Kindern zu verabreichen. Nur wenn die Anwendung der Kälte von gar keinem Erfolge und das Fieber dauernd abnorm hoch sein sollte, soll man sich zu kleinen Dosen Antifebrin ($1^1/_2$—3 Gran = 0,09 bis 0,18 g) entschliessen.

C. Mettenheimer (40a) empfiehlt den von amerikanischer Seite eingeführten Jodoformschwamm für die Kinderpraxis. Er benutzte ihn zum Verband von Fisteln bei tuberculösen Knochenleiden an verschiedenen Körperstellen, zum Verband vereiternder Drüsen, grösserer scrophulöser Hautgeschwüre, fungöser Abscesse. Besonders practisch scheint ihm die Verwendung zu sein für die Heilung fungöser Geschwüre und Abscesse im Gesicht von kleinen Kindern wegen des kleinen Umfangs, der dem Verband gegeben werden kann. Die Zubereitung des Schwammes geschieht nach folgendem Recept:

Nachdem der Schwamm gehörig geklopft ist, legt man ihn 5 Tage lang in eine 5 proc. Salzsäurelösung. Er wird dann gewaschen und getrocknet und darauf 2 Tage lang in eine $7^1/_2$ proc. Lösung von Jodoform in Schwefeläther gelegt. Nun wird der Aether abgedampft, bis der Schwamm völlig getrocknet ist.

Simon (41) befürwortet die Anwendung von Arsenik im Kindesalter. Er wendet denselben beinahe in allen constitutionellen Krankheiten bei Scrophulose, Arthritis, Malaria, in der Reconvalescenz nach Infectionskrankheiten und in vielen Hautkrankheiten an. Doch verschreibt er es nur Kindern von 2 Jahren aufwärts. Simon vermeidet dabei die Anwendung der Sol. Fowleri mit Rücksicht auf die nicht genug vorsichtige Handhabung bei Abzählung der Tropfen. Er verwendet beinahe ausschliesslich eine Solution von 0,05 Natrium arsenical. auf 250 g Wasser; er beginnt mit einem halben Kaffeelöffel nach jeder Hauptmahlzeit, je nach dem Alter steigt er bis zu 2 mg, doch lässt er 8 Tage und manchmal auch noch länger in jedem Monat aussetzen.

Eröss (42) hat vergleichende Untersuchungen über die antipyretische Wirkung des Antipyrins, Chinins und lauwarmer Bäder bei fieberhaften Neugeborenen angestellt. Antipyrin wurde in Gaben von 5, 10 und 15 cg in Wasser gelöst, verwendet; insofern die Temperatur nach Verlauf einer Stunde nicht gehörig sank, wurde eine zweite ähnliche Dosis verabreicht. In derselben Weise wurde Chinin in Dosen von 0,1—0,15 gereicht. Unangenehme Folgen haben beide Mittel niemals gehabt, — in der Intensität und Dauer der Wirkung aber stehen sie dem lauwarmen Bade beträchtlich nach. Insgesammt hat E. bei 22 Neugeborenen lauwarme Bäder von 28° R. angewendet, die Zahl der Bäder betrug 59. Nach all den 59 Fällen fand unmittelbar nach dem Bade ein sehr rapider Temperaturabfall statt, dessen Minimum 1,8° C., Maximum 4,3° C. war, durchschnittlich 3,1° C. Das Sinken hält $^1/_2$—1 Stunde nach dem Bade an, doch bei weitem nicht in dem Maasse, wie im Bade, und diese Abnahme beträgt zumeist einige Zehntel-, selten einen ganzen Grad. Ein weiterer Vortheil der hydriatischen Behandlungsmethode besteht darin, dass mit Abfall der Temperatur auch die übrigen Fiebersymptome zurückgehen. Die Reizungserscheinungen, wie z. B. die blitzartigen Zuckungen, Unruhe, Schlaflosigkeit, Weinen, ebenso die Depressionserscheinungen, Somnolenz, Apathie, Indolenz gegen das Saugen etc. — erfahren in der Mehrzahl der Fälle eine solch günstige und rasche Wendung, dass dass Bad hoch über die innerlichen antifebrilen Mittel gestellt werden muss.

Ashby (43) steht auf dem heute von den meisten Paediatern eingenommenen Standpunkte, dass die Darreichung der chemischen Antithermica auf das nothwendigste Maass beschränkt werden, dagegen die

hydriatischen Methoden in ausgiebigem Maasse zur Bekämpfung des Fiebers angewendet werden sollten.

Perret und Givre (44) beziehen sich auf die von Bouisson erwiesene Toleranz der Kinder gegen Antipyrin und glauben dieselbe auf die rasche Ausscheidung desselben durch den Harn bei Kindern beziehen zu dürfen. Eine von ihnen geführte Untersuchungsreihe ergab, dass die Ausscheidung stets 3 bis 4 Stunden nach der Einführung begann und 15 bis 20 Stunden dauerte, während dieselbe bei Erwachsenen 24—30, bei Greisen sogar bis 74 Stunden dauert. Die Steigerung der Dosis verlängert die Ausscheidung ungemein: es schieden aus 4 Kinder, welche 0,5 erhalten hatten, alles in 20 Stunden, 10 Kinder, welche 1,0 erhalten hatten, alles erst in 30 Stunden.

Demme's (45) Versuche über Diuretinwirkung im Kindesalter sind im allgemeinen günstig abgelaufen. Er bezeichnet das Diuretin als ein zweckmässiges, von schädlicher Nebenwirkung freies Diureticum. Besonders scheint der Hydrops bei Scharlachnephritis nach Ablauf des ersten acuten Stadiums durch Diuretin rascher als durch andere Behandlungsmethoden beseitigt zu werden. Kinder von 2—5 Jahren dürfen 0,5—1,5 g, solche von 6—10 Jahren 1,5 bis 3 g Diuretin als Tagesdose, am besten in 100 g Wasser mit Zusatz von 10—12 Tropfen Cognac und 2,5 g Zucker nehmen.

Kraus (46) hat an der Monti'schen Klinik in Wien einige neuere in die Kinderpraxis eingeführte Medicamente einer Prüfung unterzogen. Ziemlich günstige Erfahrungen hat er mit Jodol in vielen Hautkrankheiten scrophulöser Individuen gesammelt. Eine auffällige Besserung zeigte sich in 2 Fällen von veralteter Prurigo nach Anwendung einer 5 proc. Jodolsalbe unter innerlicher Darreichung des Mittels 0,3 bis 0,5 in 10 Pulvern (davon 3 täglich). Ebenso bewährte sich die Jodolsalbe bei chronischen Eczemen. Bei Rhinitis und Stomatitis leisteten die Jodoleinstäubungen wenig, auch bei Vulvitis zeigten sich dieselben nur in geringem Grade wirksam. Die innerliche Anwendung des Jodols war niemals von unangenehmen Nebenerscheinungen begleitet, doch wurde die Maximaldosis 0,5 niemals überschritten.

Die Tinctura Cascarae Sagradae wurde des bitteren Geschmackes wegen zu gleichen Theilen mit irgend einem Syrup, je nach dem Alter des Kindes ½ bis 1 Theelöffel verordnet und bewährte sich als ein mildes, nicht reizendes, sicher wirkendes Abführmittel. Es dürfte sich also, wie der längst angewendete und derselben Rinde entstammende Syrupus Rhamni cathartici in der Kinderpraxis allgemeine Geltung verschaffen.

Extr. fluidum Rhus aromaticae, je nach dem Alter des Kindes zu 5—10 Tropfen, 2—3 mal täglich in Milch genossen, hatte auf die glatte Musculatur der Blase bei Enuresis nocturna nur solange eine erregende Wirkung, als das Mittel von dem Kinde genommen wurde; es scheint also die Wirkung keine nachhaltige zu sein.

Pelletierinum tannicum, ein aus der Granatwurzelrinde bereitetes Alcaloid, wird von französischen Klinikern als Bandwurmmittel warm empfohlen. 0,3 bis 0,4 g der schwefelsauren Verbindung soll zu einer Bandwurmcur hinreichen. 3 Versuche, welche K. damit anstellte, fielen durchaus negativ aus.

Aristol bewährte sich in einigen Fällen von Rhinitis scrophulöser Individuen recht gut. Auch bei chronischen Eczemen war die Wirkung wiederholt eine gute. Man muss die Krusten zuvor mit Oel oder Fett erweichen und entfernen, was schon deshalb nothwendig ist, weil sich Aristol nur in Oel und Fett löst. Bei Stomatitis aphthosa und Pharyngitis wurden keine guten Resultate erzielt.

Bei der Santoninvergiftung im Kindesalter (47) scheint bezüglich der veranlassenden Gabengrösse ein breiter Spielraum zu bestehen. Vielleicht hängt dies zum Theil auch von Differenzen des Präparates ab, auf welche bisher zu wenig Rücksicht genommen wurde. Als Grenzwerthe, welche bei Kindern zwischen dem 1. und 8. Lebensjahre nicht überschritten werden sollen, bezeichnet Demme 0,01—0,03 als Einzeldose, 0,06—0,1 als Tagesdose!

[1) Meyer, Leopold, Om første Barnepleie. Kjöbnh. (Populäre Darstellung der ersten Kinderpflege mit erklärenden Abbildungen.) — 2) Tschering, Henry, Spaet Boerns kunstige Ernering. Kjöbnhavn. (Darstellung und Erklärung der Soxleth'schen Methode zur künstlichen Ernährung. **G. G. Stage** (Kopenhagen).]

III. Specieller Theil.

1. Allgemeinerkrankungen.

1) Voute, Quelques remarques sur le traitement du rachitisme par le phosphore. Bull. de thérap. 15. Avril. — 2) Mettenheimer, Behandlung der Rhachitis mit Phosphor. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 22. S. 285. — 3) Duplay, Un cas de rachitisme tardif des poignets. Gaz. des hôp. 31. Dec. — 4) Ketch, Posterior rachitis curvature of the spine. New York. Record. Jan. 3. — 5) Bitterlin, G., Etiologie de la tuberculose chez les enfants. 8. Paris. — 6) Flesch, Aetiologie und Prophylaxe der Tuberculose der Kinder. Wien. med. Wchschr. No. 22 u. 23. — 7) Rheindorf, Ueber Kehlkopftuberculose im Kindesalter im Anschluss an einen Fall von Pseudoparalyse und Tuberculose. Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 33. S. 71. — 8) Minirescu, La polyadénite péripherique chez les enfants tuberculeux. Thèse de Paris. 1890. (Eine mit guten Zeichnungen versehene Studie über die Entstehungsweise und Beschaffenheit der Lymphdrüsenschwellungen bei tuberculösen Kindern.) — 9) Baginsky, A., Tuberculose innerer Organe bei Behandlung mit Tuberculin. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 316. — 10) Ranke, Tuberculinwirkung im Kindesalter. Münch. Wochenschr. No. 42 u. 43. — 11) Segawa, Ueber den Einfluss des Tuberculins auf den Stoffwechsel des tuberculösen Kindes. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 330. — 12) Nasi, Nota sulla sifilide congenita. Il Raccogl. 30. Jan. — 13) Eröss, Beiträge zu den Temperaturverhältnissen bei hereditärer Syphilis neugeborener Kinder. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 161. — 14) Muir and Thomson, A case of leucocythaemia in a child. Americ. Journ. of the med. science. April. — 15) Langer, Haemoglobinurie als Complication von Erysipel bei einem 7 Wochen alten Knaben. Prag. Wochenschr. No. 34.

Digitized by Google

— 16) Simon, Jules, Observation et autopsie d'un cas de cyanose chez l'enfant; traitement de la cyanose. L'Union méd. No. 5. — 17) Luzet, C., Anémies de la première enfance et anémie infantile pseudo-leucémique. Avec 2 pls. col. Paris. — 18) Ortner, Leukämie im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. 32. S. 252. — 19) Baginsky, A., 5 Fälle pseudo-leukämischer Erkrankung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 33. S. 304. — 20) Luzet, L'anémie infantile pseudo-leucémique. Arch. gén. Mai. — 21) Demme, Perniciöse Anämie im ersten Kindesalter. Demme'scher Jahresber. Bern. — 22) Derselbe, Fälle von Haemophilie. Ebendas. Bern. — 23) Neumann, H., Zur Kenntniss der hämorrhagischen Diathese Neugeborener. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 211. — 24) Rehn, Scorbut. Verhandl. des X. internat. Congr. Berlin. Bd. II. — 25) Charpentier, Two cases of scurvy occurring in children. Lancet. Oct. 3. — 26) Malling-Hansen, Influenza und Gewichtszunahme der Kinder. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. 13. S. 84. — 27) Neumann, H., Ueber acute, idiopathische Halsdrüsenentzündung. Berl. Wochenschr. No. 53. — 28) Protassow, Zur Casuistik des Drüsenfiebers. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 32. S. 363. — 29) Hochsinger, Diagnose der Malaria infantilis. Wien. med. Pr. No. 17. — 30) Perier, E., La fièvre intermittente chez les enfants à Paris. 8. Paris. — 31) Diamantberger, Du rheumatisme noyeux (polyarthrite deform.) chez les enfants. Av. ng. et 3 pls. 8. Paris. — 32) Illoway, Heat-Stroke in infants. Med. News Aug. 8. — 33) Niehues, Diabetes im Kindesalter. Inaug.-Diss. Würzburg. — 34) Sachs, Zur Behandlung des Erysipels. Therap. Monatsh. Dec. — 35) Marc, Serg., Ein Fall von Leiomyoma subcutaneum congenitum nebst einigen Notizen zur Statistik der Geschwülste bei Kindern. Virch. Archiv. Bd. 125. S. 543. — 36) Kingsford, Cancrum oris. Lancet. Sept. 12.

Voute (1) hat vom 1. Januar bis Mitte October 1890 32 rhachitische Kinder mit Phosphor behandelt. Bei 40 von diesen wurde eine Besserung constatirt, in 10 Fällen waren die Resultate unbestimmt. In 13 Fällen musste die Verordnung von Phosphor sistirt werden wegen Störungen im Darmtractus. 42 Kinder wurden nicht wieder vorgestellt und 27 noch mit anderen Medicamenten behandelt. — Der Phosphor wurde in der üblichen Form (0,01 : 100 Oleum) verordnet.

Die Versuche, welche C. Mettenheimer (2) mit der Phosphortherapie angestellt hat, erstrecken sich nur auf eine kleine Anzahl von Fällen, die aber dafür 5 Jahre lang beobachtet wurden. Die Erfolge sind durchaus nicht günstig zu nennen und M. hat bei den Fällen, bei denen überhaupt eine Besserung constatirt wurde, den Verdacht, dass die Rhachitis auch ohne Phosphor zur Heilung gebracht worden wäre resp. dass die sonstigen hygienischen Maassnahmen und die richtige Ernährung wesentlich zum Erfolge beigetragen haben. Den Hauptnachtheil des Phosphor sieht er darin, dass das Mittel zu häufig gastrische Störungen, Diarrhoe und selbst Erbrechen hervorrufe. Nur eine kleinere Anzahl von Kindern hat das Mittel durch längere Zeit zu 1—2 Theelöffel pro Tag vertragen, ohne eine gastrische Störung zu erleiden. Andere ertrugen zwar recht gut anscheinend 1 Theelöffel, sobald aber der 2. Theelöffel genommen wurde, so stellte sich Diarrhoe oder Erbrechen ein.

Duplay (3) beschreibt einen Fall von Spätrhachitis bei einem 17jährigen Mädchen. Es hatten sich bei der sonst gesunden Patientin, welche niemals an Rheumatismus oder Scrophulose gelitten hatte, innerhalb 4—5 Monaten an den Handgelenken Deformitäten ausgebildet, wie man sie sonst nur bei den höchsten Graden von Rhachitis im ersten Lebensjahre sieht. Schmerzen waren nur sehr unbedeutend und nach längerer Thätigkeit vorhanden; die Functionsfähigkeit war vollkommen erhalten. — D. hat bereits 2 ähnliche Fälle beobachtet und empfiehlt als einzige Behandlung die Osteotomie.

Ketch (4) setzt in einem Vortrage die hinlänglich bekannten Unterschiede der rhachitischen von der Pott'schen Kyphose auseinander. Bezüglich der Behandlung beschränke man sich bei Kindern von 1—2 Jahren auf hygienische Massnahmen, Darreichung von Phosphor und Leberthran und dauernder Rückenlage, bei älteren Kindern ist orthopädische Behandlung orthopädisch geschulter Aerzte, niemals von Krankenwärtern oder Instrumentenmachern am Platze.

Flesch (6) hält eine directe Uebertragung der Tuberculose bei Kindern, sowohl durch Vererbung wie directe Uebertragung der Bacillen für ausserordentlich selten und deshalb gar nicht ins Gewicht fallend; weitaus häufiger sei bei Kindern das secundäre Auftreten von Tuberculose nach Infectionskrankheiten, Keuchhusten, Masern etc.

Im Anschluss an einen von ihm beschriebenen Fall geht Rheindorf (7) auf das Vorkommen von Kehlkopftuberculose bei Kindern näher ein. Zwei Ursachen führt er für das überaus seltene Vorkommen der Affection an. Die eine liegt darin, dass die Schädlichkeiten, die für die Entwicklung der Kehlkopfschwindsucht Bedeutung haben, um so weniger zur Einwirkung gelangen, je jünger die Kinder sind. Wie entscheidend der Wegfall der Schädlichkeiten ist, zeigt der Umstand, dass auch bei Erwachsenen Unterschiede bestehen, indem Männer bei weitem häufiger erkranken, als Frauen. Der zweite Grund liegt in dem weit schnelleren Verlauf, welchen die Tuberculose bei Kindern nimmt. — Aus dem von R. beschriebenen Falle ist noch bemerkenswerth, dass es sich um ein Zusammenvorkommen von Tuberculose und Syphilis handelte, welch' letztere unter dem Bilde einer Pseudoparalyse bei der Acme auftrat.

Baginsky (9) ist durch seine Erfahrung genöthigt gewesen, das Tuberculin in der Kinderpraxis ganz bei Seite zu lassen. Direct schädlich wirkte es, wie auch von anderer Seite hervorgehoben worden ist, bei tuberculöser Meningitis. Auch bei 4 Fällen von Lungenaffection war von einer Heilung nicht die Rede; bei 2 Fällen konnte eine Besserung des Allgemeinbefindens in der Zeit der Anwendung des Mittels constatirt werden; jedenfalls haben die Injectionen irgend welche gefahrdrohenden Zustände nicht zu Wege gebracht. Auch in diagnostischer Beziehung erwies sich Tuberculin nicht als zuverlässig.

Der Bericht von V. Ranke (10) über Beobachtungen an 46 Kindern lautet höchst ungünstig. Heilungen hat er überhaupt nicht beobachtet; dagegen hat

Digitized by Google

er bei mehreren Kindern, welche sich in den ersten Anfangsstadien der Tuberculose befanden, rapides Fortschreiten der Erkrankung und tödtlichen Ausgang beobachtet.

Segawa (11) hat zweierlei Versuche angestellt, einmal an einem Kinde mit bacillärer Phthise, dann an einem Kinde mit tuberculöser Knochenerkrankung, um den Einfluss des Tuberculin auf die Wundsecretion zu constatiren. Die Versuche erster Art ergaben, dass eine vermehrte Ausscheidung des Stickstoffs statt hat gegenüber der Stickstoffeinfuhr an den Tagen, wo das Kind nach Koch behandelt wurde. Die Menge desselben ist indess so minimal, dass man bei reichlicher Ernährung keine ernste Sorge zu haben braucht, dass der Organismus eine Schädigung davonträgt. Dass indess eine reichliche Ernährung unbedingt nothwendig ist, beweisen noch mehr die Versuche der 2. Reihe. An dem Fiebertag war hier die N-Menge im Harn auf $^1/_3$ der normalen herabgesetzt; diese verminderte Ausscheidung des Stickstoffs kann man nur erklären durch die Annahme verminderten Umsatzes der eingeführten Nahrung. Offenbar war der weitaus grösste Theil des aufgenommenen Stickstoffs in die Secretion übergangen, ohne dem Körper Nutzen zu bringen, so dass sich dieser gleichsam in einem Inanitionszustand befand.

Nasi (12) glaubt, dass nicht geringe Schuld an der Verbreitung der Syphilis das Anlegen syphilitischer Kinder an die Ammenbrust trage. Zum mindesten müsste man dafür sorgen, dass syphilitische Neugeborene in den ersten 3 Lebensmonaten an der Mutterbrust blieben; die Gefahr der Uebertragung wäre dann wenigstens auf ein Minimum reducirt.

Eröss (13) hat durch fortgesetzte Temperaturmessungen bei hereditär-syphilitischen Neugeborenen festgestellt, dass die Eruption mannigfachster Erscheinungen gewöhnlich unter Fieberbewegungen erfolgt. Das Fieber kann continuirlich und intermittirend sein. Der Fiebergrad, einhergehend mit der Entwickelung des Ausschlages an der Haut, schwankte zwischen 38,0—39,0° C. und nur selten stieg er für kurze Zeit über 39° C. Bei 3 Neugeborenen, an denen sehr ausgesprochene Symptome der hereditären Syphilis (Maculae, Papulae, Pemphigus) schon im Augenblicke der Geburt sichtbar waren, trat erst dann Fieber auf, als sich während des extrauterinen Lebens neuere luetische Erscheinungen zeigten.

Der Fall von Hämoglobinurie, welchen Langer (15) beschreibt, betrifft ein einjähriges Kind.

Aus der Anamnese ist hervorzuheben, dass die Mutter des Kindes syphilitisch belastet war und früher bereits ein mit hereditärer Lues behaftetes Kind geboren hatte. Das hier besprochene Kind zeigte indess keine syphilitischen Merkmale. Das Kind erkrankte an einem Erysipel der Kopfhaut, dessen Ausgangspunkt nicht mitgetheilt wird und an dem es unter den weiteren Erscheinungen von Milzschwellung und schwerem Icterus innerhalb 8 Tagen zu Grunde ging. Der spectroscopisch untersuchte Harn zeigte ausgesprochene Hämoglobinurie.

Aetiologisch kommen für die Hämoglobinurie mehrere Factoren in Betracht, einmal, dass das Kind hereditär syphilitisch belastet war, ferner, dass ein Erysipel vorausgegangen war und drittens eine medicamentöse Einwirkung, da das Kind mit Creolin behandelt worden war. L. neigt sich der Ansicht zu, dass es das infectiöse Virus des Erysipel war, welches den raschen und massigen Zerfall rother Blutkörperchen herbeigeführt hatte.

Der Fall von Simon (46) zeigt eine ausserordentlich seltene und interessante Missbildung des Herzens.

Das Kind zeigte von der Geburt an die Erscheinungen hochgradiger Cyanose und Dyspnoe und ging im Alter von 18 Monaten an einer hinzugekommenen Bronchitis zu Grunde. Die Autopsie ergab einmal eine Communication zwischen rechtem und linkem Vorhof, aber nicht in der Höhe des Ductus Botalli, sondern etwas darüber, von dem Umfang eines kleinen Fingers. Ferner bestand aber noch eine Oeffnung von Bleistiftdicke zwischen beiden Ventrikeln unmittelbar über den Valvulae sigmoideae. Die Arter. pulmonal. war sehr klein und ausserordentlich eng, während die Aorta dilatirt war.

Die sehr interessante Arbeit von Luzet (17) zerfällt in 2 Theile; im ersten theilt der Verfasser seine Untersuchungen über die Blutbildung mit, bespricht alsdann die Anämien im Allgemeinen und bringt ein Eintheilungsprincip derselben in Vorschlag, das in seiner Einfachheit sehr empfehlenswerth erscheint. Er theilt die Anämien des ersten Kindesalters ein in solche ohne, und in solche mit Schwellung der Milz. Zu ersteren gehören die Anämien, die nach Cholera nostras und nach allen infectiösen Diarrhoen entstehen. Dazu gehören ferner die Anämien bei Tuberculose und Syphilis, soweit sie ohne Milzschwellung einhergehen. — Bei Anämien infolge Diarrhoen fand Luzet eine starke Abnahme der rothen Blutkörperchen; der Hämoglobingehalt war normal oder nur wenig verändert. In Trockenpräparaten sah er, namentlich bei ganz jungen Kindern, kernhaltige rothe Blutkörperchen. Dieselben waren klein und hatten kleinen Kern; sie fanden sich nur in spärlicher Zahl. Ausserdem bestand geringe Leucocytose.

Zur 2. Classe gehört die Anämie nach hereditärer Lues und Rhachitis mit Milztumor. Bei Lues sind die rothen Blutkörperchen an Zahl sehr herabgesetzt, der Hämoglobingehalt verhältnissmässig hoch; kernhaltige rothe Blutkörperchen fanden sich nicht in allen Fällen. —

Bei Rhachitis mit Milztumor sind die Verhältnisse ähnlich, nur ist der Hämoglobingehalt bedeutend geringer; kernhaltige rothe Blutkörperchen sind spärlich zu finden. In der zweiten Abtheilung bespricht Verf. die Anämia infantum pseudoleucämica (v. Jaksch). Es besteht hochgradigste Anämie, starke Schwellung der Milz, mässige Leucocytose; im Deckglas-Trockenpräparat sehr zahlreiche kernhaltige rothe Blutkörperchen; dieselben sind meist grösser als normale rothe Blutkörperchen, sehr viele Kerne derselben zeigen Theilungsfiguren; ein ähnliches Bild sah Verf. bei keiner anderen Krankheit. Den Schluss der Arbeit

Digitized by Google

bildet die Besprechung der Behandlung der kindlichen Anämien.

Ortner (18) beschreibt einen Fall von Leukämie bei einem weiblichen Säugling. Aetiologisch ist Syphilis auszuschliessen. Die Ansicht von O. geht dahin, dass die Leukämie in diesem Falle begründet sei in einer erblichen, vom Vater herrührenden Diathese, die bei den übrigen (10) Kindern als minder vorgeschrittene, zum Theil sogar hochentwickelte Rhachitis, beim letzten endlich als Leukämie zum Ausdrucke kam. O. hält die Möglichkeit nicht für ausgeschlossen, dass diese Leukämie sich auf Grund einer bereits vorhandenen Rhachitis entfaltete; und glaubt, dass jene Fälle von Rhachitis, welche mit enormem Milztumor, allgemeiner Drüsenschwellung, Knochenschmerzen, hochgradiger Anämie und Leucocytose einhergehen, uns die Bindeglieder abgeben könnten, die einen seltenen Uebergang der Rhachitis zur Leukämie aufbauten.

Auch Baginsky (19) kommt gelegentlich der Mittheilung von 5 Fällen pseudoleukämischer Erkrankungen, die von genauen Blutuntersuchungsprotocollen begleitet sind, zu ähnlichen Schlussfolgerungen wie Ortner. Er hat bereits in einer früheren Publication auf das häufige Vorkommen von Milzschwellung und auf gewisse Veränderungen der Blutkörperchen aufmerksam gemacht. Seither gemachte Erfahrungen haben die Häufigkeit der Combination von Rhachitis mit Milztumoren noch mehr, als früher zum Bewusstsein gebracht; er möchte deshalb die Möglichkeit eines inneren Connexes beider Krankheiten durchaus nicht von der Hand weisen.

Demme (21) theilt einen Fall von essentieller, perniciöser Anämie mit, derätiologisch vollkommen unklar ist.

Es handelt sich um ein von gesunden Eltern stammendes Kind, welches an der Mutterbrust und bis zur 6. Lebenswoche ganz gesund war. Von da wurde das Kind blässer, schliesslich wachsbleich und hatte eine sehr frequente, ängstliche Athmung. In den Organen konnte nirgends etwas Abnormes nachgewiesen werden. Die Blutuntersuchung ergab 950 000 rothe Blutkörperchen im cmm; der Hämoglobingehalt betrug 30 pCt. Es bestand exquisite Poikilcytose und zudem fanden sich Megaloblasten in nicht geringer Zahl vor. Rechterseits bestand eine kleine Netzhautblutung. Die eine Woche später vorgenommene Blutuntersuchung ergab eine weitere Reduction der rothen Blutkörperchen auf 800 000 p. cmm. 10 Tage später erfolgte unter Erschöpfung der Kräfte der Tod. Die Autopsie ergab ausser hochgradiger Blutleere aller Organe und beginnender Verfettung zahlreicher Muskelfibrillen nichts Besonderes. — Bei zwei weiteren Fällen von perniciöser Anämie schienen im Darm vorhandene Spulwürmer die Ursache der Erkrankung gebildet zu haben.

Derselbe (22) macht anlässlich der Mittheilung eines Falles von Hämophilie auf die Gesetzmässigkeit in der Art der Vererbung dieser Krankheit aufmerksam, d. h. es bleiben meist die Frauen aus Bluterfamilien verschont, übertragen jedoch diese Krankheit auf ihre männlichen Nachkommen.

Neumann (23) fügt den bereits im vergangenen Jahre mitgetheilten Fällen einen weiteren Beitrag zur Kenntniss der hämorrhagischen Diathese Neugeborener zu.

In dem ersten Falle wurden neben dem Staphylococcus pyogenes aureus wiederum der Bacillus pyocyaneus gefunden. Eine directe Beziehung des Bacillus pyocyaneus zu der hämorrhagischen Diathese ist der Verf. trotzdem nicht geneigt anzunehmen, da jene Diathese direct von einer gleichzeitig vorhandenen Syphilis abhängig sein könnte. — Der zweite Fall war ein Fall von echter Meläna. Wann und wodurch die Blutungen bei dem sonst gesunden Kinde entstanden sind, ist unaufgeklärt. Entscheidend für den Ausgang war, dass eine etwas grössere Hämorrhagie im Bereiche der Magenverdauung lag. Mit Beginn der letzteren wurde durch sie das durch die Blutung abgestorbene Gewebe aufgelöst und hierbei ein kleineres Gefäss eröffnet. Bacteriologisch wurde der Bacillus lactis aërogenes gefunden, dem eine pathologische Bedeutung wohl nicht zuzuschreiben ist.

Die sieben von Rehn (24) beobachteten Fälle von Scorbut mit subperiostalen Blutungen sind einander sehr ähnlich, namentlich gilt dies von den characteristischen Knochenaffectionen. Die unteren Extremitäten waren stets betroffen, 3 mal allein, in den anderen 4 Fällen schwerer, als die Arme. Die active Beweglichkeit der erkrankten Glieder war sehr herabgesetzt oder unmöglich. In einem Falle fand Epiphysenlösung statt. Die Gelenke waren sonst immer intact. In 6 Fällen war das Zahnfleisch scorbutisch afficirt, im 7. Falle waren noch keine Zähne vorhanden. Blutungen in die Haut wurden vielfach beobachtet. In 5 Fällen war der Stuhlgang blutig. Haut und sichtbare Schleimhäute waren sehr anämisch. In 4 Fällen stieg die Temperatur bis auf 39 °. Von den 7 Fällen waren 4 Knaben, 3 Mädchen; keines der Kinder war an der Brust genährt; 3 mit condensirter Milch, die anderen auf verschiedene Weise.

Die vorletzte Influenza-Epidemie hatte Kinder fast ganz verschont; während der letzten Epidemie im Winter 1891 sind dagegen Kinder häufig befallen worden. Eine einzige Mittheilung von Malling-Hansen (26) liegt über „Influenza und Gewichtszunahme" vor. In der Königl. Unterrichtsanstalt für Taubstumme sind alle Schüler in den letzten 7 Jahren täglich gewogen worden und es konnten daher Aenderungen in der Gewichtszunahme der Schüler in den verschiedenen Jahreszeiten regelmässig festgestellt werden. Im Jahre 1891 waren die Curven, welche das Gewicht der Kinder bildlich zeigen, vollständig ähnlich den gewöhnlichen, aus den vorigen Jahren bekannten Curven bis zum 22. November, dem ungefähren Beginn der Influenzaperiode, — aber die gewöhnliche Gewichtszunahme machte am 23. November Halt und diese Stockung ist unverändert geblieben während 4 Wochen, von diesem Tage an bis zum 21. December. Nach den Erfahrungen aus den 7 vorhergehenden Jahren sollte das Gewicht eines jeden Kindes durchschnittlich mehr als 500 g während dieser 4 Wochen zunehmen; aber diese Gewichtszunahme hat in diesem Jahre bei den Mädchen gar nicht stattgefunden und betrug bei den Knaben pro Kopf nur 200 g, d. i. weniger als $^2/_5$ von der normalen Gewichtszunahme.

Digitized by Google

Fälle von acuter idiopathischer Halsdrüsenentzündung, einer Erkrankung, welche Pfeiffer mit dem Namen „Drüsenfieber" bezeichnet hat, hat Neumann (27) im letzten Jahre ziemlich häufig und meist bei Kindern in den ersten 3—4 Lebensjahren gesehen. Auffallend war bei mehreren Kindern das gleichzeitige Auftreten von Retropharyngealabscessen, so dass N. geneigt ist, beide Erkrankungen mit einander zu vereinigen. Die Eintrittspforte für den Infectionsstoff, den N. im Streptococcus pyogenes sieht, ist in beiden Fällen der Nasenrachenraum. Auch fand sich deutlich eine Beziehung des Auftretens der Affection zu den Witterungsverhältnissen und den hiervon abhängigen catarrhalischen Affectionen angedeutet. Die Erkrankung beginnt gewöhnlich plötzlich mit Fieber, Unruhe, Durstgefühl und schlechtem Schlaf. Die Drüsengeschwulst beginnt gewöhnlich mit dem Kopfnicker, geht unter ihm weg, dehnt sich zuweilen noch etwas nach hinten aus und setzt sich aus den tieferen oberen Cervicaldrüsen zusammen; sie kann die Grösse eines Gänseeies erreichen. Der vordere Verlauf der Krankheit gestaltet sich verschieden; zuweilen verschwindet das Fieber sehr schnell, gewöhnlich in den nächsten Tagen. Die Geschwulst bildet sich dann nach und nach zurück oder sie vereitert. Die Heilung des Abscesses war 5—7 Wochen nach Beginn der Erkrankung immer vollendet.

Protassow (28) giebt die Krankengeschichten von 4 Fällen von Drüsenfieber wieder und beschränkt sich im übrigen auf kurze Angaben der bisherigen Literatur dieses Gegenstandes.

Nach der Ansicht von Hochsinger (29) gehört Malaria bei Kindern, wenigstens in Wien, zu den keineswegs seltenen Krankheiten. Er hat vom December 1890 an 24 Fälle von Kinder-Intermittens beobachtet, bei denen das Säuglingsalter besonders stark vertreten war; es betrifft die Hälfte des ganzen Materials und das jüngste damit behaftete Kind war 3 Monate alt.

Der Grund, warum die Diagnose „Intermittens" so selten gestellt wird und warum die wissenschaftliche Abhandlung dieses Themas von pädiatrischer Seite so selten erfolgt, ist in der atypischen Verlaufsweise der Kinder-Intermittenten zu suchen, welche in sehr vielen Fällen mit dem Bilde des Wechselfiebers im höheren Alter nicht die mindeste Aehnlichkeit hat. Die Fieberanfälle sind nur selten typisch, der initiale Schüttelfrost fehlt bei Säuglingen und jungen Kindern immer, fast immer auch der den Anfall beschliessende Schweissausbruch; die Intermissionen zwischen den Fieberanfällen sind nicht deutlich ausgeprägt, vielmehr ist ganz gewöhnlich die Temperatur zwischen den als Anfälle zu bezeichnenden Fiebererhebungen um $^1/_2$—$1^1/_2{}^0$ höher als normal — kurz die Fiebercurve eines solchen Kindes bietet in den meisten Fällen eher das Bild einer Febris remittens, als das einer Febris intermittens. Dass trotzdem die Diagnose keine irrige war, beweist, dass in allen 24 Fällen die characteristischen Malaria-Plasmodien in grosser Anzahl aufgefunden wurden. Die grosse Bedeutung dieses Befundes für die Differentialdiagnostik liegt klar zu Tage. Besonders zur Ausschliessung der Diagnose „Typhus" wird der Nachweis der Plasmodien mitunter die Entscheidung herbeiführen können.

Illoway (32) beschreibt 2 Fälle von Hitzschlag. Die Symptome waren folgende: Diarrhoe und Erbrechen, Dyspnoe und unregelmässige Herzthätigkeit, sehr beschleunigter Puls und hohe Temperatur, Bewusstlosigkeit. Der Verlauf beider Fälle war günstig. Die Behandlung bestand im Wesentlichen in der ersten Zeit in kalten Einpackungen und Eis auf den Kopf, später Chinin in kleinen Dosen und häufiger Darreichung von starkem Kaffee.

Nichues (33) beschreibt 2 Fälle von Diabetes bei Kindern von 7 Jahren resp. 5 Monaten, die beide tödtlich endigten. Den einen Fall führt N. auf ein Trauma zurück; das Kind war mit dem Kopf gegen eine Mauer gefallen und hatte sich dabei eine 4 cm lange Hautwunde zugezogen, bei dem anderen Kinde war Diabetes mehrfach in der Familie beobachtet worden.

Sachs (34) hat 4 Fälle von Erysipel in kürzester Zeit zur Heilung kommen sehen durch Bepinselung mit 10proc. Ichthyolcollodium.

Marc (35) giebt im Anschluss an die Beschreibung eines glattzelligen Myoms am Hinterkopfe eines dreiwöchentlichen Mädchens einen statistischen Nachweis von Geschwülsten überhaupt bei Kindern an der Hand des Materials des St. Petersburger Kinderhospitals.

[Arnstein, Felix, Ein Beitrag zur Diagnose des Sumpffiebers bei Kindern in den ersten Lebensjahren. Medycyna. No. 35.

Malaria ist nach Ansicht des Verf. bei Kindern weit häufiger, als man gemeinhin annimmt; sie wird verkannt, weil sie bei Kindern oft atypisch oder mit einer anderen Krankheit larvirt verläuft. Verf. führt zwei Fälle an, von denen der eine (bei einem 8monatlichen Kinde) unter dem Bilde einer Meningitis, der andere unter dem Bilde einer acuten catarrhalischen Lungenentzündung verlaufen ist. Der Verf. räth daher, dass, so oft man es bei Kindern mit einer atypischen und fieberhaften Krankheit zu thun hat, immer an Malaria gedacht werden müsse, und dass man dann nicht zögern soll, Chinin so bald als möglich in Anwendung zu bringen. Man verfolgt dabei einen doppelten, einen diagnostischen und einen Heilzweck. Liegt keine Malaria vor, so wird das Chinin nicht wirken, schaden kann es aber dem Kinde nicht. Die öftere Anwendung von Chinin bei fiebernden Kindern — ohne specielle Indication — kann nicht als Fehler angerechnet werden. **Hirsch** (Krakau).]

2. Krankheiten des Nervensystems.

1) Manheimer, Hydrocéphalie avec accidents convulsifs. Gaz. des hôp. No. 117. — 2) Madison, Taylor, Traumatic Meningitis. Philad. Report. Aug. 29. — 3) Ollivier, De la fausse méningite tuberculeuse de nature hystérique chez les enfants. Gaz. médical. 26. Sept. — 4) Nolda, Sclerosis cerebrospinalis multiplex im Kindesalter und deren Beziehungen zu acuten Infectionskrankheiten. Schweiz. Correspondenzbl. No. 5. — 5) Simon, Les céphalées dans l'enfance. Gaz. des hôp. 26. mars. — 6) Baumel, La chorée chez l'enfant. L'union médic. 7. Juillet.

Digitized by Google

7) Holt, Emmet, Convulsions depending on rickets. Philad. Report. May 23. — 8) Bouchereau, Convulsions infantiles par alcoolisme de la nourrice. Gaz. des hôp. 25. Août. — 9) Railton, A case of infantile spastic diplegia, with tremors of the „disseminated sclerosis" type. Brit. med. Journ. 27. June. — 10) Hoffmann, Fall von subacuter, atrophischer Spinallähmung bei einem Kinde. Zeitschr. f. Nervenkrankh. Bd. 1. S. 165. — 11) Marie, La paralysie spinale spasmodique infantile. L'union méd. 16. juin. — 12) Browning, W., Pareses of childhood. Americ. Journ. Dec. — 13) Dejerine, Trois cas d'hémiplégie infantile par lésions cérébrales en foyer. Arch. de physiol. No. 4. (Anatomische Untersuchung dreier nach spastischer cerebraler Kinderlähmung im vorgeschrittenen Lebensalter zu Grunde gegangener Patienten; dabei 2mal mit Entwicklung absteigender Sclerose, 1mal mit Atrophie. Verf. weist auf die grosse Schwierigkeit correcter anatomischer Diagnose bei den Fällen von spastischer Kinderlähmung hin.) — 14) Sachs, Contributions to the Pathology of infantile cerebral palsies. New York Journ. May 2. — 15) Hoffmann, Fall von chronischer, progressiver Bulbärparalyse im kindlichen Alter. Zeitschr. f. Nervenkrankh. Bd. 1. S. 169. — 16) Loos, Joh., Ueber das Vorkommen und Bedeutung des Facialisphänomens bei Kindern. Wien. klin. Wochenschr. No. 49. — 17) Freud u. Rix, Cerebrale Kinderlähmung und Poliomyelitis infantilis. Wien. Wochenschrift. No. 5—7. (Eine überaus fleissige und auf ausgiebiges klinisches Material gestützte Arbeit über cerebrale Kinderlähmung, deren Inhalt hier nicht angegeben werden kann, die aber wohl eines eingehenden Studiums werth ist.) — 18) Klippel, Des lésions de la moelle dans la scoliose de l'enfance. Gaz. hebdomad. 25. mars. — 19) Pick, Zur Lehre von den Tabesformen des Kindesalters. Prag. Zeitschr. f. Heilk. No. 1. 2. — 20) Baginsky, Fall von Trismus und Tetanus neonator. Berlin. Wochenschr. No. 7. — 21) Ganghofner, Tetanie im Kindesalter. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 12. S. 447. — 22) von Starck, Chorea minor acutissima. Archiv für Kinderheilk. Bd. 13. S. 79. — 23) Römer, Ueber psychopathische Minderwerthigkeiten des Säuglingsalters. Medicin. Würtemb. Correspondenzbl. 12. Dec. — 24) Küntzel, Ueber den Einfluss geburtshilflicher Operationen auf die geistige Entwicklung der Kinder. Inaug.-Dissert. Berlin.

Manheimer (1) beschreibt einen Hydrocephalus mit Convulsionen bei einem 10monatlichem Kinde. Die Krämpfe bestanden mit längeren oder kürzeren Intervallen bereits seit 3 Monaten. Verf. beschränkt sich bezüglich der Behandlung auf die Anwendung der Brompräparate und Chloral. Compression, ebenso wie die Punction hält er für zu eingreifende und bedenkliche Verfahren.

Madison Taylor (2) beschreibt einen Fall von traumatischer Meningitis.

Ein 7wöchentliches Kind war von einem älteren auf die gröblichste Weise missbandelt worden und zeigte Verletzungen am Hinterkopf und Gesicht. Kurze Zeit darauf stellte sich folgender Symptomencomplex ein: Ungleichheit der Pupillen, Contracturen der Extremitäten, eingezogener Leib, Opisthotonus. Die Temperatur war hoch, der Puls verlangsamt. Das Kind war nach Verlauf eines Monats wieder vollkommen gesund.

Ollivier (3) spricht den Argwohn aus, dass es sich in den Fällen, in welchen von Heilung tuberculöser Meningitiden berichtet wird, meist gar nicht um Meningitis gehandelt habe, sondern dass nur ein ähnlicher Symptomencomplex das Bild einer Meningitis vortäusche. Zu solchen Irrthümern gäben Veranlassung die Erscheinungen der Dentition, Tänien, Syphilis hereditaria tarda und Typhus. Ganz besonders aber müsste man sich vor einer Verwechselung mit Hysterie hüten, auf welche im Allgemeinen noch viel zu wenig geachtet würde.

Nolda (4) stellt in einem auf der Bremer Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrage an der Hand von 7 aus der Literatur zusammengestellten Fällen die Hypothese auf, dass die multiple Sclerose im Kindesalter die Folge von acuten Infectionskrankheiten sei. Es liess sich nämlich 6 mal unter den 7 Fällen länger oder kürzer vorausgehend Diphtherie, Scharlach oder Pneumonie nachweisen. Dieses post hoc ist auch die einige Stütze, welche Nolda für seine Hypothese zu erbringen vermag.

Simon (5) unterscheidet 8 verschiedene Arten von Kopfschmerzen bei Kindern: 1. bei rasch wachsenden Kindern, besonders an der Stirn und Scheitelgegend, treten zugleich auf mit vagen Schmerzen im ganzen Körper, besonders in den Knien, mitunter mit Periostosen an den Epiphysen. 2. bei geistiger Ueberanstrengung, sowohl bei geistig sehr regen, als auch bei besonders unbefähigten Kindern. — Die Behandlung beider Arten besteht in absoluter geistiger Ruhe und ausgiebiger Anwendung aller körperlichen Uebungen. 3. in Folge von Verdauungsstörungen (Dyspepsie, Dilatation des Magens, Diarrhoe, Obstipation etc.), meist 1—3 Stunden nach der Mahlzeit auftretend. 4. nervösen Ursprungs, besonders als Vorstadium von Chorea, Epilepsie und Hysterie. 5. in Folge von Gelenkrheumatismus sehr selten vorkommend, aber so intensiv, dass das Bild einer Meningitis vorgetäuscht werden kann. 6. in Folge von Anämie und Intoxication (Albuminurie, Medicamente: Jod, Opium, Digitalis, Belladonna). 7. bei allen Erkrankungen der Sinnesorgane. 8. als erstes Zeichen einer beginnenden Meningitis.

Baumel (6) glaubt, dass die Beschwerden während des Durchbrechens der Zähne eine grosse Rolle in der Aetiologie der Chorea spielen; besonders meint er, dass die Entwicklung der hinteren Molaren das Entstehen von Chorea begünstigten.

Der Fall von Bouchereau (8) betrifft ein 1 Monat altes Kind, dessen Nährmutter täglich 1 Liter Wein und dazwischen oft Absinth trank; das Kind erbrach jedesmal die Nahrung und hatte lang dauernde, allgemeine Convulsionen; bald nachdem das Kind von der Mutterbrust abgesetzt war, hörten die Convulsionen vollständig auf und das Kind entwickelte sich weiter gut.

Hoffmann (10) beschreibt folgenden Fall:

8jähr. Mädchen. Subacut auftretende Lähmungen aller Strecker am rechten und linken Unterschenkel; geringe Atrophie. Vollständige Lähmung der Wadenmuskeln beiderseits. Parese der Beuger am Oberschenkel und fast complete Paralyse der Gesässmuskeln beiderseits. Sensibilität normal, ebenso Patellarreflex, Achillessehnenreflex fehlt. Mechanische Erregbarkeit der gelähmten Unterschenkelmuskeln etwas gesteigert und exquisit träge. Der Gang sehr ähnlich dem bei Dystrophia muscul. progress. Partielle Entartungsreaction. Völlige Heilung.

Digitized by Google

Hoffmann meint, dass es sich bei dem Falle um eine Poliomyelitis handle, nicht um eine Neuritis multiplex.

Die Abhandlung von Marie (11) bringt nichts Neues, giebt aber in präciser Weise in Form einer Vorlesung ein umfassendes Bild unserer heutigen Kenntnisse der spastischen Spinalparalyse.

Browning (12) unterscheidet folgende Formen von Paresen bei Kindern: A. Reflexparalysen. 1. in Folge von Reizung von Seiten der Genitalien (congenitale Phimose, Verklebungen der Präputialwände. 2. in manchen Fällen von Spina bifida. 3. bei Erkrankungen im Verdauungstractus (Bandwürmer). B. Para paresen entstanden. 4. in Folge von Rhachitis. 5. bei Malaria (B. theilt mehrere hierher gehörige Krankengeschichten mit) und 6. bei Chorea. Letztere tritt entweder ganz im Beginn der Chorea als Mono- oder Hemiplegie auf oder sie folgt ihr als Neuritis rheumatica oder arsenicalis.

Der Fall von Hoffmann (15) beansprucht Interesse, weil progressive Bulbärparalyse bei Kindern (11jähriger Knabe) eine ausserordentlich seltene Erkrankung ist.

Sachs (14) giebt die Krankengeschichte und Sectionsbericht eines Falles von infantiler spastischer, cerebraler Hemiplegie bei einem 8jähr. Kinde, dessen Ursache eine grosse Cyste in den hinteren Theilen der motorischen Region war.

Klippel (18) hat bei 2 Fällen von Scoliose, welche seit der Kindheit bereits bestand, Veränderungen des Rückenmarkes gefunden. Dieselben bestanden in Atrophie des Vorderhornes im Hals- und Brustmark einseitig, doppelseitiger Atrophie der Vorderhörner in einem Theil des Lendenmarkes. Zugleich bestand starker Schwund der Rumpfmusculatur der scoliotischen Seite.

K. ist der Ansicht, dass die primäre Erkrankung in solchen Fällen diejenige des Rückenmarkes ist, welcher erst diejenige der Muskeln und Knochen nachfolgt.

Pick (19) sucht in seiner Arbeit den Beweis einer Behauptung, zu führen, welche er schon vor 10 Jahren aufgestellt hat: Dass es nämlich ausser der in kindlichem Alter einsetzenden typischen Tabes dorsalis und neben der von Oppenheim beschriebenen, durch combinirte Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge, einschliesslich der Pyramidenbahnen characterisirten Form juveniler Tabes einen der Friedreich'schen Krankheit nahestehenden mit Imbecillität verbundenen Symptomencomplex giebt, der durch Erkrankung der Goll'schen und Burdach'schen Stränge und der Kleinhirnseitenstrangbahnen bei Intactheit der Pyramidenbahnen bedingt ist. Die Bewegungsstörungen dieser Fälle von Idiotie müssen auf eine combinirte Agenesie spinaler Leitungssysteme bezogen werden; die klinischen Differenzen erklären sich, abgesehen von verschiedenartiger Betheiligung des Gehirns, vielleicht einerseits durch zeitliche Verschiedenheiten im Einsetzen der die Hypoplasie veranlassenden Ursache, andererseits durch verschieden örtliche Einwirkung derselben.

Die vor Kurzem von Behring und Kitasato publicirten Untersuchungen über Immunisirung von Thieren gegen Tetanusinfection und Heilung von künstlich tetanisch gemachten Thieren veranlassten Baginsky (20) einen von ihm beobachteten Fall von „Trismus und Tetanus neonatorum" der Behring'schen Behandlungsmethode zu unterwerfen. Dem 9 Tage alten Kinde wurde Serum eines tetanusimmunen Kaninchens unter die Rückenhaut injicirt und zwar erhielt das Kind in 4 Tagen 6 Injectionen von 0,1—0,4 ccm. Von Einfluss auf den Verlauf des Tetanus war die Behandlung nicht. Das Kind starb unter den gewöhnlichen Symptomen. Directen Schaden haben die Injectionen keinesfalls gestiftet; speciell hat sich keine irgendwie bemerkbare Schädigung des Blutes gezeigt. Der Sectionsbefund bot wenig Characteristisches. Bemerkenswerth ist es, dass es Kitasato gelang, aus der serösen Flüssigkeit vom Nabel des Kindes Reinculturen von Tetanusbacillen zu erhalten, mit denen er wiederum Versuchsthiere durch Tetanus zu tödten vermochte.

Zu derselben Zeit, in welcher Escherich in Graz die — im vorigen Jahresbericht referirte — Epidemie von idiopathischer Tetanie im Kindesalter zu beobachten Gelegenheit hatte, war auch in Prag in der Ganghofner'schen Klinik (21) die Häufigkeit dieser Erkrankung aufgefallen. Auch hier war Tetanie bis zum Jahre 1890 nur selten gesehen worden, während von Februar bis Ende Mai d. J. die Anzahl der Erkrankungen auf 46 stieg. Die überwiegende Mehrzahl der befallenen Kinder war bereits geschwächt durch intestinale Störungen, zumal Diarrhoen, und durch schwere Rhachitis. Dem Alter nach gruppiren sich die 46 Tetaniefälle folgendermaassen:

Es standen im Alter von 1—12 Monaten 20 Kinder,
„ „ „ 13—24 „ 21 „
„ „ über 2 bis zu 3 Jahren 5 „

Dem Geschlechte nach waren 30 Knaben, 16 Mädchen.

Bei den einzelnen Krankheitsfällen boten die für Tetanie characteristischen Symptome nicht nur in der Häufigkeit, sondern auch in der Zeit ihres Auftretens, in ihrer Intensität und Dauer grosse Verschiedenheiten. Unter den 46 Fällen finden sich im Ganzen nur 12, wo sämmtliche Krankheitserscheinungen der Tetanie, nämlich ausser den typischen Contracturen auch das Trousseau'sche Phänomen, die Steigerung der mechanischen Erregbarkeit der Nerven, resp. das Facialisphänomen und die Erhöhung der galvanischen Erregbarkeit sich nachweisen liess. Der Diagnose der letzteren stehen bekanntlich bei Kindern ziemlich beträchtliche Schwierigkeiten entgegen; dennoch gelang es 13 Kinder diesbezüglich genauer zu untersuchen und eine deutliche Erhöhung der Erregbarkeit der motorischen Nerven zu constatiren. Dazu kam ein Symptom, dessen volle Zugehörigkeit zur Tetanie erst von Escherich betont worden ist: die laryngospastischen Anfälle, welche auch G. bei 35 Fällen be-

Digitized by Google

obachtet hat. Dieselben gehen den Krämpfen im Bereiche der Extremitäten öfters voran, sie können mit dem Eintreten der Contracturen schwinden, oder sie dauern auch fort, ja sie überdauern nicht selten die Krämpfe der Extremitätenmuskeln. Das Wesen des diesem Symptomencomplex zu Grunde liegenden Krankheitsprocesses ist bisher noch nicht genügend klargestellt. Dass zwischen der Tetanie, dem Glottiskrampf und der Rhachitis gewisse Beziehungen bestehen, erscheint dem Verf. zweifellos, zumal von den 46 Fällen 41 deutliche Zeichen von Rhachitis darboten. Da jedoch sowohl die Tetanie als auch der Glottiskrampf auch bei Kindern vorkommt, bei denen sich Zeichen von Rhachitis am Skelett nicht vorfinden, so kann es fraglich erscheinen, ob die Rhachitis als solche dabei eine Rolle spielt oder ob nicht vielmehr dieselben Schädlichkeiten, welche zur Entstehung der Rhachitis beitragen, auch für die Tetanie und den Laryngospasmus von ätiologischer Bedeutung sind.

Der Fall von Chorea acutissima, welchen Starck (22) mittheilt, erregt besonderes Interesse, weil er in Folge hinzugekommener Diphtherie zum Tode führte und die Section ermöglichte.

Dieselbe zeigte neben anderen, weniger bemerkenswerthen Erscheinungen eine deutliche Endocarditis mitralis, welche im Leben zu deutlichen Zeichen noch nicht geführt hatte und zum Theil wohl in den letzten Tagen entstanden war, zum Theil aber sicherlich aus einer Zeit stammte, die 1—2 Monate vor Beginn der Chorea gelegen war. Gelenkrheumatismus war in diesem Fall der Chorea nicht vorangegangen.

Küntzel (24) hat sein Thema von zwei Seiten angefasst. Er hat erstens den Lebenslauf einer grossen Reihe von Kindern, welche mit der Zange oder mit Hilfe von Wendung und Extraction geboren waren, verfolgt; es stand ihm dazu das grosse Material der Gusserow'schen Klinik aus den Jahren 1886—1889 zur Verfügung. Zweitens hat er bei einer Anzahl von Idioten der städtischen Idiotenanstalt Dalldorf zu eruiren versucht, wie weit der Idiotismus sich auf geburtshilfliche Operationen zurückführen lasse. —Beide, mit ausserordentlicher Mühseligkeit angestellte Untersuchungsreihen lieferten das gleiche Resultat, dass nämlich geburtshilfliche Operationen auf die geistige Entwickelung der Kinder keinen ungünstigen Einfluss haben, dass aber andererseits Idiotismus der Kinder nicht selten verursacht wird durch protrahirten und schweren Geburtsverlauf.

[1) Holmboe, M., Ein Fall von Hysterie im Kindesalter. Norsk Magaz. p. 89. — 2) Schönberg, E, Spasmus nutans bei Kindern. Ibid. p. 467.

Holmboe (1). Pat. bekam nach einer mässigen körperlichen Züchtigung clonische Krampfanfälle, begleitet von thierähnlichen Bewegungen (Hund und Pferd). Im Initialstadium des Anfalles aufgehobenes Bewusstsein, später freies Sensorium. Rechtsseitige Hemianästhesie mit Herabsetzung der Sehschärfe, des Farben-, Geruchs- und Geschmackssinnes wurde nachgewiesen. Gleichzeitig Anämie und reizbares Temperament. Behandlung: Arsenik und Bäder. Heilung.

Schönberg (2) referirt über die von ihm an der Universitäts-Poliklinik zu Christiania beobachteten Fälle von Spasmus nutans. Von den leichteren essentiellen Krämpfen hat er 10 Fälle (3 Knaben und 7 Mädchen) gesehen. Bloss 1 mal traten die Krämpfe auf während eines Zahnausbruches. Alle 10 Pat. litten an Rhachitis. 1 mal waren die Krämpfe begleitet von Spasmus glottidis, 3 mal von Nystagmus und Strabismus. Verf. stellt den Spasmus nutans mit anderen Krämpfen bei Rhachitischen zusammen; z. B. Spasmus glottidis und Schlundkrämpfen und scheidet von diesen Formen, die bei der Chorea und Cerebralleiden, besonders angeborenen, auftretenden aus. Von solchen Fällen theilt er auch mehrere mit. **Axel Johannessen.**

Jasiński, R, Ueber hysterische Contracturen bei Kindern. Gazeta lekarska. No. 20.

Verf. berichtet über 4 Fälle von Contracturen des Hüft- und Kniegelenkes bei 8—15jähr. Mädchen, welche, zumeist aus nervenschwachen Familien stammend, auch anderweitige Symptome von Hysterie (Schlingbeschwerden, Einschränkung des Gesichtsfeldes, Hyperästhesie der Ovarien, Verlust der Sprache etc.) darboten. In einem Falle war jedoch ausser der Contractur des Hüftgelenkes keine weitere Spur einer nervösen Erkrankung erkennbar. Die Gelenke waren gewöhnlich ad maximum flectirt und die Pat. fast ausser Stande, sich von der Stelle zu bewegen. In 3 Fällen gelang das Redressement in der Chloroformnarcose sehr leicht und lernten die Pat. schnell gehen, während im 4. Fall bei einem 15jähr. religiös exaltirten Mädchen die 2malige Darreichung eines indifferenten Medicamentes, von dessen „wunderthätiger" Wirkung die Pat. zuvor gehört hatte, zur Heilung genügte.

Interessant ist auch die Beschreibung von hysterischem Pes equinovarus bei 4 Schwestern im Alter von 10—17 Jahren. **Trzebicky** (Krakau).]

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

1) Freymann, Fall von angeborenem Herzfehler nebst Bemerkungen zur physicalischen Diagnostik des Herzens im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. 32. S. 47. — 2) Duroziez, Du rétrécissement chez le foetus et chez l'enfant. L'union méd. No. 92.

Freymann (1) giebt in dem grösseren Theil seiner aus der Heubner'schen Poliklinik stammenden Arbeit den Inhalt seiner im vergangenen Jahre erschienenen Dissertation über „die physikalische Untersuchung des Herzens im frühesten Kindesalter" wieder und berichtet weiterhin über einen congenitalen Herzfehler, der durch einen Zufall bei einem 3-wöchentlichen Säugling gefunden und mehrere Monate lang beobachtet wurde.

Die Diagnose wurde auf Pulmonalstenose gestellt, auf welche folgender Symptomencomplex hinwies: laute systolische Geräusche über dem rechten Herzen mit Punctum maximum an der Pulmonalis, sodann Abschwächung des zweiten Pulmonaltones und Dilatation des rechten Herzens. Letztere bestand in gleicher Weise bereits wenige Wochen nach der Geburt und war so

Digitized by Google

beträchtlich, dass der Verf. eine weitere Complication annimmt, welche die Pulmonalstenose meist zu begleiten pflegt, einen Defect der Kammerscheidewand.

Duroziez (2) hält die Mitralstenose bei Kindern für ein durchaus nicht so seltenes Vorkommniss, wie gewöhnlich angenommen wird; er hat innerhalb 10 Monaten 21 Stenosen beobachtet; das jüngste Kind war 5 Jahre alt, das älteste 14 Jahre. Bei sehr jungen Kindern findet man zuerst die Erscheinungen der Insufficienz; erst ganz allmälig — und zwar ist diese langsame Entwickelung characteristisch — zeigen sich die Symptome der Stenose.

4. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Simon, Coryza aigus et bronchopneumonies chez les jeunes enfants. Gaz. des hôp. 19. Févr. — 2) Bornemann, Fälle von multiplen Larynxpapillomen bei Kindern. Deutsche Woch. No. 15. — 3) v. Starck, Pneumonia crouposa migrans bei einem 9monatlichen Kinde. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 78. — 4) Baginsky, A., Croupöse Pneumonie; Fieberverlauf und antipyretische Therapie. Ebendas. Bd. 13. S. 286. — 5) Baginsky, A. und Gluck, Seröse Pleuritiden, Empyeme. Ebendas. Bd. 13. S. 405. — 6) Plicque, Les pleurésies dans l'enfance et leur traitement. Progrès méd. No. 5. — 7) Szontagh, Fall von zweijährigem Empyem der linken Brustkorbhälfte. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 33. S. 111. — 8) Knight, Three cases of acute lobar pneumonia in children. St. Barthol. Hosp. Rep. 1890. — 9) Moore, Recurrent pneumonia in a child: marked benefit from Venesection. Dublin Journ May. — 10) Koplik, H., Etiology of empyema in children. Amer. Journ. July and August. — 11) Grancher, La pleurésie du médiastin. L'Union méd. 2. Juillet. — 12) Ullmann, Beobachtungen über Keuchhusten. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 14. S. 19.

Simon (1) warnt davor, bei der Behandlung des einfachen Schnupfens der Kinder nachlässig zu sein, er hat oft nach einer leichten Erkältung, einem angestrengten Spaziergang oder selbst nur nach längerem Aufenthalt in nicht genügend erwärmtem Zimmer, schwere Bronchopneumonien mit ungünstigem Ausgang daraus entstehen sehen. Er empfiehlt, jedes mit Schnupfen behaftete Kind bis zur Wiederherstellung im Zimmer zu lassen.

Bornemann (2) hält Larynxpapillome für eine durchaus nicht so sehr seltene Affection bei Kindern. Wenn die Geschwülste an sich auch gutartig sind, so können sie doch durch die Tendenz zu raschem Wachsthum mitunter lebensgefährlich werden. Trotzdem soll man ohne Nothwendigkeit eine operative Beseitigung nicht vornehmen, da nach der Ansicht von B. gerade die frisch operirten, jüngsten Geschwülste immer am ehesten recidiviren. Bezüglich der Art der Operation giebt er der endolaryngealen Methode, wo sie ausführbar ist, den Vorzug vor der Laryngofissur.

v. Starck (3) beschreibt eine Pneumonia crouposa migrans bei einem 9monatlichen Kinde. Die Pneumonie trat an drei verschiedenen Stellen auf, zwischen den einzelnen Attacken war das Kind fieberfrei. Diese Pausen betrugen nach dem ersten Anfall 4 Tage, nach dem zweiten 3 Tage. Der Verlauf war gut.

Baginsky (4) giebt einen Ueberblick über 30 im Laufe des letzten Jahres im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause beobachtete Fälle von genuiner fibrinöser Pneumonie. Die Ausgänge derselben waren folgende: 26 wurden bis zur vollkommenen Heilung beobachtet, 2 Fälle wurden auf Wunsch der Eltern mit geringem Rest pneumonischen Infiltrats, 1 mit Pleuritis combinirter Fall mit einem geringen Residuum pleuritischen Exsudats entlassen, 1 Fall nahm den wahrscheinlichen Ausgang in Phthisis pulmon. Diese Resultate sind sehr günstig zu nennen und sie wurden erzielt durch die strenge Befolgung des Grundsatzes „nil nocere." Vor allem wendet Bag. nur in den seltensten Fällen und zwar nur dann, wenn sehr lange anhaltende hohe Temperaturen vorhanden sind, innere Antipyretica an, deren feindselige Einwirkung auf den Herzmuskel und die Blutmasse bei Kindern noch immer nicht genügend beachtet wird. In den meisten Fällen begnügte man sich mit dem lauwarmen Wasserbad von 20—24° R. und Einpackungen in nasse Leintücher von 13—15—18° R. In diesen verbleiben die Kinder 10 Minuten, werden darauf aus dem ersten feuchten Leintuche entfernt, sofort in ein zweites eingehüllt. Vielfach wird die Procedur noch das dritte Mal wiederholt, so dass der ganze Vorgang der Einpackung $^1/_2$ Stunde in Anspruch genommen hat. Zwischen den einzelnen Einpackungen wird den Kindern je nach dem Alter 1 Theelöffel bis 3 Kinderlöffel schweren Weins gereicht. Der wärmeentziehende Effect ist in der Mehrzahl der Fälle so beträchtlich, dass das Absinken der Thermometercurve um 1—2° C. erfolgt.

Gelegentlich der Besprechung der serösen Pleuritiden macht derselbe Autor (5) auf eine Thatsache aufmerksam, der trotz ihrer practischen Wichtigkeit nicht die gebührende Achtung von Seiten der Autoren zu Theil geworden ist: Das Vorkommen eines regelmässig intermittirenden Fiebers im Verlaufe der chronischen Pleuritis. Als Belag dafür wird die Krankengeschichte eines Falles wiedergegeben, bei dem das pleuritische Exsudat für gewöhnlich ausserordentlich wenig Beschwerden machte und das $3^1/_2$ Monate hindurch völlig stationär blieb. Während dieser ganzen Zeit trat nun meist an jedem 4. Tage zur bestimmten Stunde ein Fieberanfall ein. Ebenso regelmässig verschwand im Laufe weniger Stunden das Fieber, so dass der Vater des Kindes, welcher selbst Arzt ist, der Annahme Ausdruck gab, dass es sich um eine complicirte Malaria bei dem Kinde handle. Ist einmal das Vorhandensein eines Empyems durch die Probepunction festgestellt, so ist damit immer die Indication zur Operation gegeben. Als Operationsmethode wählten Bag. und Gluck (Archiv f. Kinderh. Bd. 13. S. 412) in allen Fällen mit gutem Erfolge breite Incision mit Resection einer oder mehrerer Rippen; hierbei soll indess nicht unterdrückt werden, dass Ref. in vielen Fällen die Rippenresection bei Kindern für entbehrlich und die einfache Incision für ausreichend hält.

Der Fall von Szontagh (7) betrifft ein 6jähriges

Digitized by Google

Kind, bei welchem sich nach einer Pneumonie ein Empyem der linken Thoraxhälfte entwickelte. Der Pleurasack wurde eröffnet und es entleerte sich ½ l dünnflüssigen Eiters. Trotzdem erholte sich das Kind nicht, es magerte mehr und mehr ab, auch das Fieber liess nicht nach. Nach ca. 8 Tagen ergab eine Untersuchung des Thorax, dass das Herz ganz aus seiner Lage gedrängt war; der Spitzenstoss wurde in der rechten Mammillarlinie gefühlt. Es wurde daher angenommen, dass unabhängig von dem bereits eröffneten Exsudate ein selbständiges zweites bestände. Die Probepunction — im 4. Intercostalraum, einwärts von der Mammillarlinie — bestätigte diese Annahme; es wurde die Schnittoperation vorgenommen und 6 dl dickflüssigen Eiters entleert. Der weitere Verlauf der Erkrankung gestaltete sich von nun an günstig. — Es hatte also hier ein zweifächeriges Exsudat bestanden und beide Eiterhöhlen standen in gar keiner Communication mit einander.

Knight (8) beschreibt 3 Fälle von acuter, lobärer Pneumonie bei Kindern, die alle gemeinsam haben, dass sich physicalische Symptome erst zeigten, nachdem die Fiebercurve die Höhe erreicht hatte; auch Husten war in den ersten Tagen so gut wie gar nicht vorhanden. Die Athmung war gewöhnlich sehr beschleunigt, 60, 70 oder mehr Respirationen in der Minute, aber in keinem der Fälle von Anfang an so beschleunigt, dass man an eine Lungenaffection denken konnte.

Moore (9) beschreibt einen Fall von Pneumonie bei einem Kinde, welche sich nach Verlauf eines Monats wiederholte. Sie verbreitete sich rapide über die ganze linke Lunge und es traten deutliche Zeichen von collateraler Hyperämie in der rechten Lunge auf. Da das Leben bedroht schien, so entschloss sich M. eine Venaesection vorzunehmen; er entleerte aus der l. Ven. cephal. mediana 6 Unzen Blut. Das Kind erholte sich darauf zusehends und war bereits am nächsten Tage ausser aller Gefahr.

Grancher (11) berichtet über die seltene Beobachtung eines Ergusses ins Mediastinum bei einem 11jährigen Kinde. Das Herz war aus seiner Lage gedrängt und es war unmöglich, den Spitzenstoss durch die Palpation zu ermitteln; die Auscultation ergab, dass das Herz nach rechts ausgewichen war; auch die Aorta und Pulmonalis waren nicht an der normalen Stelle zu finden. Die Herzgegend zeigte eine Vorwölbung, Lippen waren cyanotisch. Die Percussion ergab unter der linken Clavicula tympanitischen Schall. Die Punction bestätigte die Diagnose und entfernte 850 g Flüssigkeit. Das Kind ist genesen.

Ullmann (12) unterzieht in einer sehr breit angelegten Arbeit vornehmlich zwei Behandlungsmethoden des Keuchhustens einer Kritik, nämlich die innerliche Darreichung des Bromoform und die Räucherungen und Inhalationen mit schwefliger Säure. Die Untersuchungsergebnisse bei beiden Methoden sind ziemlich gleichlautend und wenig erfreulich. Die mitunter vorkommenden Besserungen zeigten sich auch unter Behandlung mit den anderen, sowie indifferenten Mitteln; und die unter letzteren vorkommenden Verschlimmerungen werden auch durch jene beiden nicht verhütet; die Dauer der Krankheit wird durch sie ebensowenig verkürzt, Recidive ebensowenig verhindert, wie bisher; Complicationen jeder Art treten auch bei ihrer Anwendung ein, der Verlauf derselben wird nicht beeinflusst, die Mortalität an Keuchhusten nicht aufgehoben. Wenn das Bromoform überhaupt eine Wirkung ausübt, so scheint es nur als leichtes Narcoticum zu wirken, das jedoch gegen die Hustenanfälle selbst sich nicht richtet.

[Silfverskjold, P., Ueber Angina tonsillaris bei Kindern unter zwei Jahren Eira. S. 185—197.

Nach der Erfahrung des Verf.'s ist die Krankheit gewiss eine der häufigsten in Schweden und besonders in Gothenburg. Unter 156 acuten, inneren Krankheiten (die sogen. Seuchen abgerechnet) bei Kindern unter 2 Jahren kam Angina tons. 28mal, d. h. in 17,9 pCt. vor, während unter 405 acuten, inneren Krankheitsfällen (mit Abrechnung für alle Seuchen) bei schulpflichtigen Kindern (9—17 Jahre) 112, d. h. 27,6 pCt. von Angina tons. befallen waren, unzweifelhaft aber ist das Procent für die Kinder unter 2 Jahren zu niedrig ausgefallen. Die Grundlage des Aufsatzes bilden 93 Fälle. Den Erkältungen spricht Verf. fast jede Bedeutung als causales Moment ab, während er in einigen Fällen ein epidemisches Auftreten der Krankheit beobachtet hat. Die ersten Symptome sind Unruhe und Empfindlichkeit. Das Säugen ist mit Schwierigkeiten verbunden, bisweilen unmöglich. Gewöhnlich ist Husten, welcher nicht so selten von Heiserkeit (19mal) begleitet wird, ferner Geneigtheit der Kinder, die Finger in den Mund zu stecken, zuweilen bedeutendes Erbrechen, oder auch wahre Dyspepsie. In 16 Fällen hatten die Kinder gleichzeitig Diarrhöe, in 32 Fällen Schnupfen, die Respiration gemeinhin beschleunigt, stets bestand Fieber. Bei der Inspection des Halses erschien die Zunge gewöhnlich belegt, 89mal bildeten die Tonsillen den Sitz der Angina, 4mal war Angina lacunaris; phlegmonöse Angina wurde bei Kindern unter 2 Jahren von S. nie beobachtet, die hintere Rachenwand aber war in den allermeisten Fällen afficirt. Unter den Complicationen war Otitis media die wichtigste und sehr frequent, Convulsionen sehr selten (nur in 2 Fällen). Allgemeine, sowie aphthöse Stomatitis hat S. mehrmals beobachtet und zwar ist diese in den meisten Fällen der Rachenaffection vorhergegangen und hat dieselbe wahrscheinlich hervorgerufen. Retropharyngealabcesse haben niemals die Angina tons. begleitet. **Fr. Ekland.**]

5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1) Baumm, Aetiologie u. Prophylaxis der Bednar'schen Aphthen. Berlin. Wochenschr. No. 34. — 2) Descroizilles, Coqueluche et stomatite ulcéro-membraneuse. Le mercredi médical. 30. sept. — 3) Hare, Chronic enlargement of the tonsils of children. Medical reporter. Febr. 14. — 4) Troitzky, Verdauung im Magen bei kleinen Kindern und therap. Bedeutung der Ausspülung derselben. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. 32. S. 339. — 5) Derselbe, Ausspülen des Magens kleiner Kinder zu therapeutischem Zwecke. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. 12. S. 335. — 6) Heubner, Verhalten der Säure während der Magenverdauung. Verhandl. des X. internat. Congr. Berlin. Bd. II. — 7) Wohlmann, Salzsäureproduction des

Digitized by Google

Säuglingsmagens im gesunden und kranken Zustande. Jahrbuch f. Kinderheilkunde. Bd. 32. S. 297. — 8) Henschel, Magenerweiterung im Säuglingsalter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 32. — 9) Ballantyne, The relations of the abdominal viscera in the infant. Edinb. Journ. July. — 10) Baumel, Le gros ventre chez l'enfant. L'Union méd. 17. Sept. — 10a) Meinert, Cholera infant. aestiva. Therap. Monatsh. Nov. — 11) Rheiner, Beiträge zur Behandlung der Cholera infantum. Ebendas. Januar. — 22) Zinnis, Ueber die Behandlung des chronischen Darmcatarrhs der Kinder. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 68. — 13) Csillag, Behandlung des Prolapsus recti nach Thure Brandt Ebendas. Bd. 14. S. 59. — 14) Cahen, Protozoen im kindlichen Stuhle. Deutsche Wochschr. No. 27. — 15) Descroizilles, De deux cas de taenia chez de très jeunes enfants. Le mercredi méd. 26. Août. — 15a) Langer, Häufigkeit der Enteroparasiten bei Kindern. Prag. Woch. No. 6. — 16) Gillet, Sur la digestion pancréatique. Verhandl. d. X. int. Congr. Bd. II. Berlin. — 17) Tolmatschew, Peritonitis perforativa bei einem 3 Tage alten Kinde. Ebendas. Bd. II. (Nach dem beigegebenen anatomischen Befunde Lubimoff's mit Wahrscheinlichkeit ein syphilitisches, durch einen zerfallenen Gummiknoten entstandenes Geschwür.) — 17a) Berggrün u. Katz, Beitrag zur Kenntniss der chronisch-tuberculösen Peritonitis des Kindesalters. Wien. klin. Woch. No. 46. — 18) Genersich, Bauchfellentzündung beim Neugeborenen infolge von Perforation des Ileums. Virchow's Arch. Bd. 126. S. 485. (Tod des Kindes 45 Stunden nach der Geburt an Perforationsperitonitis. Die Peritonitis ist schon in der fötalen Periode entstanden, wie Verf. ausführt, wahrscheinlich durch Einreissen eines kleinen Darmanhangs [Meckel'schen Divertikels] beim Zurückziehen des Darmtractus in die Bauchhöhle.) — 19) Carpenter, Jaundice in children accompanied by temporary enlargement of the liver. Lancet. Sept. 12. — 20) Curpf, Icterus neonatorum. Münch. Woch. No. 16 u. 17. — 21) Demme, Icterus neonatorum. Demme'scher Jahresbericht. Bern. — 22) Edwards, Des Cirrhoses hépatiques de l'enfance. Progrès méd. No. 2.

Das Entstehen der Bednar'schen Aphthen erklärte man sich bisher allgemein als Folge des Saugactes; die an und für sich dünne Schleimhaut, welche den Hamulus pterygoideus überzieht, soll beim Saugen noch mehr gespannt und dadurch so anämisch werden, dass sie durch das gleichzeitige Drücken und Reiben seitens der Zunge necrotisch wird. Baumm (1) ist zu einer ganz anderen Anschauung gekommen; er behauptet, dass die Aphthen ihr Entstehen dem Auswaschen des Mundes der Kinder verdanken. In der dortigen Entbindungsanstalt zeigten von 40 Kindern, denen der Mund in der gewohnten sorgfältigen Art gereinigt worden war, 32 also 80 pCt. Geschwürsbildungen am Gaumen und zwar fanden sich die Bednar'schen Aphthen mit ihrem characteristischen Sitz 30 mal vor, während 2 mal 1—2 kleine stecknadelkopfgrosse, gelblich-weiss belegte Geschwürchen zu beiden Seiten der Uvula am vorderen Gaumenbogen sassen. Durch dieses Ergebniss veranlasst, untersagte deshalb B. bei einer zweiten Reihe von 50 Kindern jegliches Auswischen des Mundes der Kinder. Auch das Entfernen von Schleim aus demselben nach der Geburt wurde nur auf wenige Fälle von Asphyxie beschränkt. Das Resultat war überraschend; bei keinem einzigen der 50 Kinder fand sich irgend etwas der vorher so häufig beobachteten Geschwüre. Nach diesen Erfahrungen tritt B. dafür ein, dass mit der alten Tradition, jedem Kinde jedesmal nach dem Trinken den Mund zu reinigen, gebrochen und die Mundschleimhaut der Neugeborenen vor jedem Wischen bewahrt werden muss.

Descroizilles (2) beschreibt den Fall eines vierjährigen Mädchens, bei welchem der Keuchhusten, complicirt durch Stomatitis ulcero-membranosa und durch Pneumonie, innerhalb von 3 Monaten zu vollständiger Cachexie und zum Tode führte.

Hare (3) hält zur Beseitigung der chronisch vergrösserten Tonsillen die Ignipunctur für gefahrloser und für ebenso wirkungsvoll, wie die Tonsillotomie; er hat bei letzterer nicht selten lebensgefährliche Blutungen gesehen. — Ist ein operativer Eingriff nicht gestattet, so empfiehlt B. Bepinselungen mit Jodglycerin.

Troitzky (4 u. 5) empfiehlt neben Magenausspülungen mit reinem Wasser auch solche mit medicamentösen Lösungen vorzunehmen. Mit Desinficientien bei falscher Ernährung, mit Pepsin und Salzsäure bei Diätfehlern, unzeitigem oder zu starkem Einführen von Kuhmilch. Ferner mit Mitteln, welche eine Neutralisation des Magensaftes herbeiführen, bei Hyperacidität desselben in Folge zu geringer Eiweissmenge in der Milch, umgekehrt natürlich wendet Verf. neben den Ausspülungen Salzsäure innerlich an, z. B. bei Zunahme der Eiweissmenge während der Periode der Mutter. Bei Dyspepsien, die mit Atrophie einhergehen, sind Magenausspülungen von geringerer Bedeutung, weil in Folge geschwächter allgemeiner Ernährung die Bildung des Magensaftes unregelmässig und schwach vor sich geht. Bei entzündlichen Zuständen der Magenschleimhaut sind die Ausspülungen im acuten Stadium meist von grossem Nutzen, sie befreien den Magen von jeder Arbeit, entfernen den vorhandenen Schleim, bengen Gährungsprocessen vor, besonders aber auch vermindern sie die Möglichkeit der Krankheit in chronische Form überzugehen. Nebenbei sind natürlich angemessene Diät und etwaige medicamentöse Behandlung am Platze.

Heubner (6) hat bei 23 Kindern von 4 Wochen bis zu 11 Monaten, zu verschiedenen Zeiten nach der Mahlzeit die flüchtigen Säuren bestimmt. Nur 5 mal fanden sich flüchtige Säuren in bestimmbaren Mengen und zwar in dem Betrage von 0,12—0,19 p. M., aber innerhalb der physiologischen Grenzen. Milchsäure wurde 24 mal bestimmt; sie fand sich 14 mal in bestimmbarer Menge, 6 mal in Spuren, 4 mal fehlte sie. In den letzteren Fällen hatte der Säugling etwas anderes als Milch bekommen. Freie Salzsäure fand sich unter 26 Fällen 6 mal. Bei Milchnahrung wird die Salzsäure gebunden und ist dadurch so selten als freie Säure nachweisbar. Heubner gab deshalb den Kindern andere Nahrung und zwar sterilisirte Eiweisslösung, Milchzuckerlösung und Salep-Abkochung. Bei Eiweisslösung blieb der Mageninhalt vollständig neutral, bei Milchzuckerlösung war deutlich Säure vorhanden, aber keine freie Salzsäure, und bei Salep fand sich freie

Digitized by Google

Salzsäure. Bei gewissen Nahrungsmitteln producirt der Säuglingsmagen freie Salzsäure.

Aus der Epstein'schen Klinik in Prag liegt eine Arbeit „über die Salzsäureproduction des Säuglingsmagens im gesunden und kranken Zustande" von L. Wohlmann (7) vor. Die erste Beobachtungsreihe des Verf. bezieht sich auf gesunde Brustkinder. Dieselbe zeigte, dass bei gesunden Kindern die Salzsäuremenge nach der Nahrungsaufnahme eine stetige, aber nicht gleichmässige Zunahme erfährt, so dass sich die Regel aufstellen lässt, dass man bei gesunden, ausgetragenen Brustkindern in der Zeit von $1^1/_4$ bis 2 Stunden nach der Nahrungsaufnahme qualitativ und quantitativ freie Salzsäure nachweisen kann. Die maximalsten gefundenen Werthe schwankten zwischen 0,831 und 1,8 p. M. Die zweite Versuchsreihe betraf Säuglinge, die mit Verdauungsanomalien behaftet waren. Auch hier lässt sich in der Regel ein dem gesunden Zustande analoges Ansteigen der Salzsäureproduction nachweisen, insofern, als im Verlaufe der Verdauungsperiode zuerst gebundene, später nach Ueberschreitung des Säurebindungsvermögens der Frauenmilch Spuren bis titrirbare Mengen freier Säure aufzufinden sind. Dieser Säureanstieg unterscheidet sich jedoch wesentlich von dem bei gesunden Brustkindern festgestellten durch die Länge der Zeit, welche derselbe in Anspruch nimmt, um endlich viel niedrigere Werthe bei gleichen Versuchsbedingungen zu erreichen. Die Acidität des Magensaftes unter pathologischen Verhältnissen ist derart verzögert, dass der Mageninhalt innerhalb 3 Stunden nach der Nahrungsaufnahme niemals freie Salzsäure enthält.

Eine Arbeit aus der Ranke'schen Klinik von Henschel (8) behandelt in ausführlicher Weise die Magenerweiterung im Säuglingsalter. Die Ursachen der Gastrectasien reiht H. in zwei grosse Rubriken ein:

1. Dilatation des Magens durch mechanische Hindernisse; a) angeborene Pylorusstenosen, b) übermässige Belastung und Füllung.

2. Dilatation des Magens als Folge musculärer Atonie, hervorgerufen a) durch Constitutionsanomalien, b) durch abnorme Gährungen im Magen.

Als einziges mechanisches Hinderniss für die Entleerung des Magens, sofern es eben seiner Häufigkeit wegen Beachtung verdient, kommt beim Säugling nur die angeborene Pylorusstenose in Betracht. Von grösserer Bedeutung für die Entwickelung einer Gastrectasie sind die aus musculärer Atonie in Folge von Rhachitis, Scrophulose und hereditärer Syphilis entstehenden Hindernisse. Die ungeheure Mehrzahl der Magenerweiterungen aber entwickelt sich durch abnorme Gährungen im Verdauungstractus. Dyspeptische Erscheinungen sind in der Regel die ersten Vorboten der Gastrektasie. Das periodische Erbrechen grosser Mengen übelriechender Flüssigkeit, bei Erwachsenen nach Strümpell ein sicheres Zeichen des erweiterten Magens, bietet beim Säugling nichts Eigenthümliches. Der Stuhlgang ist frühzeitig obstipirt, zeitweise treten Diarrhoen auf. Ein constantes Symptom ist die progressive Abmagerung, die 4 bis 6 Wochen einen auffallend beschleunigten Verlauf nimmt. Plätschergeräusch ist stets zu hören. Die Prognose der Erkrankung hält Verf. für nicht ungünstig. Die Rückbildung der Ectasie ist als allgemeine Regel zu betrachten. Die grosse Gefahr aller Ectasien im Säuglingsalter liegt in der mangelhaften Ernährung und der hierdurch bedingten verminderten Widerstandskraft des Organismus. Die Therapie ist vorzugsweise eine mechanische, in Magenausspülungen bestehend. Gespült wird mit lauem Wasser, die Nachspülung geschieht mit Natr. benzoicum. Das früher verwendete Resorcin sowohl wie die Borsäure wurden neuerdings fortgelassen, ersteres seiner Giftigkeit wegen, letztere, weil sie häufig Diarrhoen erzeugt. Die Spülung muss consequent längere Zeit, 2 mal wöchentlich, fortgesetzt werden. An zweiter Stelle kommt die Diät. In den ersten Tagen der Behandlung besteht dieselbe in Eiweisswasser, schwarzem Thee, dann Schleimsuppen mit Milch in steigender Menge, aber oft wiederholte Mahlzeiten. Zu meiden sind vor allem die Amylaceen.

An der Hand eines bestimmten Falles spricht Baumel (10) über den dicken Leib der Kinder. In den allermeisten Fälen handelt es sich um falsche Ernährung; entweder haben die Kinder eine ihrem Alter nicht entsprechende Nahrung erhalten oder sie bekommen dieselbe nicht mit der nothwendigen Regelmässigkeit. Kinder in den ersten 2 Monaten sollen alle 2 Stunden, vom 3. Monat an alle 3 Stunden, vom 2. Jahre an alle 4 Stunden Nahrung erhalten.

Meinert (10a) fasst die Cholera infantum als eine Art von Hitzschlag auf. Es begünstigen das Auftreten der Krankheit grosse Sommerhitze, ventilationsarme, enge, beschränkte Wohnungen, übertrieben warme und enge Kleidung und unregelmässige Ernährung. Dass Brustkinder seltener erkranken, als Flaschenkinder, erklärt M. in der Weise, dass bei steigender Lufttemperatur die Mutter instinctiv reichlicher trinkt und dadurch den Wassergehalt ihrer Milch erhöht, während das künstlich ernährte Kind bei kühlem und heissem Wetter annähernd dieselben Flüssigkeitsmengen erhält. Versucht aber letzteres durch vermehrtes Trinken seines Nahrungsgemisches seinen gesteigerten Durst zu stillen, so nimmt es zugleich ein Uebermaass von Nährstoffen zu sich und belastet seinen Darm mit Zersetzungsmaterial. Das Brustkind ist aber viel eher in der Lage, der Wärmestauung durch vermehrte Wasserverdunstung entgegen zu arbeiten, als das Flaschenkind. Als prophylactische Vorschriften ergeben sich hieraus Erbauung von gut ventilirten Wohnungen, luftige Bekleidung und fleissiges Austragen der Kinder im Sommer, kühle Waschungen und Einschaltung von Wassermahlzeiten zwischen die einzelnen Milchmahlzeiten. Vor allem wichtig ist natürlich das Bestreben, die Frauen für das Säuglingsgeschäft tauglicher zu machen, was nach M.'s Meinung vornehmlich durch Verbesserung der einengenden weiblichen Kleidung geschehen könnte. Bei ausgebrochener Krankheit gilt es, durch reichliches

Digitized by Google

Wassertrinken die Wasserverarmung des Organismus zu heben. Hiernach Waschen des Kindes und Lagerung ans offene Fenster, bei vorhandenem Frigor ein langes warmes Bad. Bereits 3—6 Stunden darauf beginnt M. wieder Milch in vorsichtigen Mengen zu reichen.

Zur Bekämpfung der Cholera infantum empfiehlt Rheiner (11) 1. genaue Regulirung der Diät. 2. Eliminirung der zersetzten Inhaltsmassen. Treten die Anfangssymptome der Dyspepsie auf, so ist die erste Indication die Darreichung reizloser Nährlösungen, bestehend in dünnem Thee, Gerstenschleim, Eiweisswasser eventuell mit Zusatz von Rum oder Cognac. Ist die Zunge dick belegt und lässt häufiges Erbrechen dicker Massen auf reichlichen, zersetzten Mageninhalt schliessen, so ist eine Magenausspülung eventuell mit desinficirenden Mitteln (Resorcin 0,05 Procent, Natrium benzoicum 2 pCt.) vorzunehmen. Tritt auch danach noch keine Besserung ein, wandern die gährfähigen Massen in den Darm weiter, so hat man auf Entfernung des Darminhaltes Bedacht zu nehmen. Dadurch, durch die Ausspülung des Darms wird sowohl eine reichliche Entleerung der sept. Massen bewirkt, als auch in Folge der Resorption von Flüssigkeit dem enormen Wasserverlust des Körpers entgegengearbeitet und der hierdurch entstandene Collaps und die Herzschwäche beseitigt. Als Flüssigkeit wird entweder lauwarmes Wasser oder Natr. benzoicum (5 pCt.) oder Creosot (6 Tropfen auf 100) angewendet Ein mässig dicker, geölter, weicher Catheter wird mindestens 4—5 cm weit eingeschoben, doch giebt Monti an, dass es oft gelingt, denselben 15 cm und noch höher hinauf in den Darm einzuführen. Der zur Spülung verwendete Irrigator soll anfangs tief, erst nach und nach höher gehalten werden, um den Druck des einströmenden Wassers allmälig zu steigern. Hat der Darm den Drang, die eingedrungene Flüssigkeit auszustossen, so hält man mit der Irrigation vorübergehend inne und comprimirt mit den Kuppen zweier Finger die Analhaut, bis der Reiz vorüber ist und das Spülwasser sich vertheilt hat. Die Menge dieser, eventuell 1—2mal täglich vorgenommenen Irrigation beträgt 200—250 ccm.

Zinnis (12), der Director der Klinik für Kinderkrankheiten in Athen, entwickelt seine Grundsätze der Behandlung des chronischen Darmcatarrhes, welche von den bei uns gebräuchlichen mannigfach abweichen. Von den Kindern im Säuglingsalter zieht er nur diejenigen in Betracht, welche die Mutterbrust bekommen; in den „glücklicherweise seltenen Fällen, wo das Kind mit der Flasche genährt wird", wird demselben eine gute Pflegerin gegeben. In den ersteren Fällen ist die Behandlung eine wesentlich diätetische, bestehend in der Regelung der Darreichung der Brust. Wenn die Stuhlgänge grün sind und zahlreiche Caseingerinnsel enthalten und mehr oder weniger von Unterleibsschmerzen begleitet sind, so verordnet Z. folgendes Recept:

Rp. Aqu. Foenicul. 75,0
Bismuth. subnitr. 3,0
Aqu. Calcis 6,0
Syr. flor. Aurant. 15,0.
2stdl. 1 Kaffeelöffel voll.

Wenn die Krankheit widersteht, so empfiehlt er eine Infusion von Radix Colombo mit Bismuthum in folgender Weise:

Rp. Infus. rad. Colomb. (0,5—1,0) 75,0,
Bism. subnitr. 3,0,
Syr. flor. Aurant. 15,0.
2stdl. 1—2 Kaffeelöffel voll.

Bei älteren Kindern, im Alter von 1—2 Jahren, bei denen die Diarrhoe von grosser Heftigkeit und veraltet ist und die sie begleitende Atrophie sehr weit vorgeschritten, empfiehlt der Verf. als einziges helfendes Mittel: eine ausschliessliche Ernährung mit Milch. Während der ersten 2 Tage wird dem Kinde als alleinige Nahrung 2 Esslöffel voll reine und lauwarme Kuhmilch und zwar von 2 zu 2 Stunden, Tag und Nacht verabreicht. Vom 3. Tage wird die Menge der Milch auf 3 Löffel vermehrt, weil dann für gewöhnlich die Diarrhoe und der Durst abnehmen; nach 4 Tagen wird die Milch nach längeren Zwischenpausen, aber in grösserer Menge gegeben und diese Diät 3—4 Wochen inne gehalten. Kommt man damit nicht zum Ziel, so wird der Milchdiät eine Brühe von schwach ausgekochtem Fleische hinzugesetzt, welche 4 mal täglich esslöffelweise verabreicht wird. Das letzte Hülfsmittel, zu dem man in verzweifelten Fällen greifen muss, ist die Frauenmilch, welche dem Kinde, wenn es die Brust nicht nehmen will, löffelweise gereicht wird. In einigen Fällen wurde mit Erfolg Gold gegeben, nach der Vorschrift von Legrand:

Aurum 0,20,
Mellis 125,0.
1 Kaffeelöffel voll jeden Morgen; man kann auch einen 2. Löffel Nachmittags geben.

Csillag (13) berichtet über 4 Fälle von Prolapsus recti, die nach der Methode von Thure Brandt zur Heilung gebracht wurden; er hält die Brandt'sche Methode für schonender und weniger gefährlich, als alle bisher üblichen und räth, sie immer als erstes Mittel zur Bekämpfung des Prolapsus recti zu versuchen.

Cahen (14) beschreibt einen Fall von ruhrartiger Darmerkrankung, bei welchem er im Stuhlgang Dysenterie-Amoeben fand, welche in ihrem morphologischen Verhalten den von Kartulis beschriebenen vollkommen glichen.

Langer (15a) hat an 300 Kindern Untersuchungen in Bezug auf die Häufigkeit der Enteroparasiten gemacht. Da die Kinder meist ambulatorisch behandelt wurden und es daher nur selten möglich war, die natürlichen Stuhlgänge zu den Untersuchungen zu verwenden, so bediente sich der Verf. einer Nélaton'schen Darmsonde (Jaque's Patent No. 10), welche er, nachdem sie an der stumpfen Spitze etwas eingeölt worden war, unter drehender Bewegung bald mehr bald weniger tief in das Rectum einführte und drehend dann wieder herauszog. Durch diesen Mecha-

Digitized by Google

nismus wurde das Sondenfenster regelmässig mit Fäcesmassen erfüllt, die nun microscopisch untersucht wurden. Das Alter der untersuchten Kinder schwankte zwischen 4 Monaten und 9 Jahren. Die Fäces der 21 im ersten Lebensjahre stehenden Kinder erwiesen sich insgesammt frei von Parasiteneiern, eine Erscheinung, die in der Ernährung und den Lebensverhältnissen der Kinder ihre Begründung findet. Ebenso wie das Alter, wirkt auch der Landaufenthalt begünstigend auf den Parasitismus ein; von Dorfkindern waren 57,31 pCt., von Stadtkindern nur 16,66 pCt. mit Helminthen behaftet. Dem Geschlecht nach zeigte sich kein Unterschied; Knaben und Mädchen waren in gleicher Weise mit Parasiten behaftet. Der am häufigsten vorkommende Darmschmarotzer ist Ascaris lumbricoides, der sich in 85 Fällen allein, in 31 Fällen gleichzeitig mit Trichocephalus dispar und in 9 Fällen mit Oxyuris vermicularis vergesellschaftet fand. 84 von diesen 85 Kindern waren vom Lande. Trichocephalus nimmt in Bezug auf die Häufigkeit den zweiten Platz ein, da er sich unter 300 Kindern 37 mal vorfand, darunter in 3 Fällen einzeln, während Oxyuris, der sich 24 mal vorfand, in 11 Fällen einzeln anzutreffen und der dritthäufigste Parasit war.

Gillet (16) lieferte experimentell den Nachweis, dass das Pancreas bei Kindern in den ersten Lebensmonaten nicht im Stande ist, Amylum zu verdauen. Zucker fand sich höchstens in Spuren, gewöhnlich blieb das Amylum ganz unverändert.

Carpenter (19) hält Lebervergrösserung bei catarrhalischem Icterus für ein keineswegs seltenes Vorkommniss. Er hat bei 6 hintereinander beobachteten Fällen von Icterus regelmässig mehr oder weniger starke, vorübergehende Leberschwellung angetroffen.

In einem Vortrage im „Nürnberger ärztlichen Verein" theilte Cnopf (20) 2 interessante, tödtlich verlaufene Fälle von Icterus neonatorum mit. Bei beiden Kindern fehlten die Gallenblase und die Gallenausführungsgänge, beide waren syphilitisch und hatten grosse syphilitische Lebern. Die Möglichkeit, dass hier ein Zusammenhang bestanden habe zwischen der Syphilis und dem Fehlen der Gallenblase, möchte C. nicht ausschliessen, kann aber eine Erklärung dafür nicht geben.

Demme (21) beschreibt einen ungewöhnlich schweren, tödtlich verlaufenen Fall von Icterus neonatorum.

Die Lebercirrhose ist, abgesehen von der syphilitischen, im Kindesalter selten. Ausser der Syphilis spielen bei der Aetiologie der Cirrhose noch die Infectionskrankheiten eine Rolle. Die Eingangspforten für die Infectionsträger bilden bald das Blut, bald der Darm. Auch der Alcoholmissbrauch ist bei der Aetiologie der kindlichen Cirrhose noch zu nennen, wie eine von Edwards (22) aufgestellte Statistik der Lebererkrankungen beweist, welche bei 100 Erkrankungen 11 mal den Alcohol als Ursache anführt. Die Symptome der Cirrhose bestehen hauptsächlich in Erbrechen, das bald von Verstopfung, bald von Durchfall begleitet ist. Blutbrechen, Nasenbluten, Petechien, Purpura haemorrhagica sind häufige Theilerscheinungen; die beiden constantesten Krankheitszeichen sind aber der Icterus und der Ascites. Häufig sind beide gleichzeitig vorhanden. Bisweilen findet sich Albuminurie. Fieber, allgemeiner Kräfteverfall, Hinzutritt nervöser Störungen, Convulsionen und Coma vervollständigen das Krankheitsbild. Die Prognose ist in den meisten Fällen schlecht, wenn auch der Tod erst nach 2 oder 3 Jahren eintritt.

[Warn, Chronischer Milztumor von ungewöhnlicher Grösse bei einem fünfjährigen Kinde. Hygiea. Forhandl. p. 57. **Fr. Ekland.**]

6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

1) Saint-Germain, Le phimosis dans l'enfance, ses complications et son traitement. Gaz. des hôpit. 10 Sept. — 2) Baumel, Un cas de cystite du col chez un enfant de 3 ans. L'union méd. 2. Juin. — 3) van Tienhoven, Behandlung der Enuresis nocturna bei Kindern. Verhandl. des X. internat. Congr. Berlin. — 4) Ehrenhaus u. Posner, Initiale Blasenlähmung bei acuter Myelitis im Kindesalter. Deutsche Wochenschr. No. 47. — 5) Neumann, Ueber das Vorkommen reducirender Substanzen im Urin von Kindern. Archiv f. Kinderheilk. XII. S. 371. u. Inaug.-Dissert. Berlin. 1890. — 6) Rachel, Polyuria in early infancy. Philad. Rep. 24. Oct. — 7) Baginsky, A., Zwei Fälle mit Auftreten eigenartiger Farbstoffe im Harn. Archiv f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 312. — 8) Herringham, On renal albuminuria in children. St. Bartholom. Hosp. Report. 1890. — 9) Léon, Latent nephritis, with suppression of urine in children. Philadelph. Report. Novbr. 21. — 10) Oppenheim, Schrumpfniere im Kindesalter. Inaug.-Diss. Halle. — 11) Ayrer, Zur Lehre von der Hydronephrose im Kindesalter. Inaug.-Diss. Göttingen. — 12) Epstein, Alois, Ueber Vulvovaginitis gonorrhoica bei kleinen Mädchen. Arch. f. Dermatol. Suppl. II. S. 3.

Saint-Germain (1) bespricht die bekannten Complicationen der Phimosis-Anhäufung von Sebum im Präputium, Masturbation, Hindernisse bei der Miction, Blasencatarrh, Paraphimosis. Bezüglich der Behandlung ist er in den meisten Fällen mit Dilatation ausgekommen; ist eine Operation unbedingt nothwendig, so zieht er die dorsale Incision der Circumcision vor.

In dem Falle von Baumel (2) handelt es sich um Nierengries, welcher eine Cystitis bei dem 3jähr. Kinde hervorgerufen hat. Als die Ursache der Erkrankung wird Missbrauch von Alcoholicis angegeben. Der Vater des Kindes ist Potator und hat dem Kinde oft reinen Wein zu trinken gegeben.

van Tienhoven (3) ist der Ansicht, dass die Enuresis nocturna in einer Schwäche des M. sphincter begründet ist. Derselbe kann den Urin, der sich in den ersten Stunden der Nacht, wo der Schlaf noch nicht tief genug ist, vor dem Orificium angesammelt hat, nicht zurückhalten; der Urin sickert in die Pars prostatica urethrae, dadurch wird reflectorisch die Thätigkeit des M. detrusor angeregt und nunmehr tritt der ganze vorhandene Blaseninhalt heraus. — Um zu verhindern, dass der Urin überhaupt

Digitized by Google

an das Orificium gelangt, lässt T. die Kinder mit erhöhtem Becken schlafen; in Folge dessen sammelt sich der Urin im oberen Theile der Blase an und verhindert so eine Reizung des M. sphincter.

Ehrenhaus und Posner (4) berichteten über einen eigenthümlichen Fall von Blasenlähmung bei einem 11jährigen Kinde, die als erstes Zeichen einer centralen Affection auftrat. Das Kind war an leichten Halsschmerzen erkrankt, die bald schwanden. Doch blieb eine Mattigkeit zurück, dann erschien Urinretention, die wiederholt Catheterismus nöthig machte. Daran schloss sich eine Lähmung der unteren Extremitäten mit Aufhebung des Patellarreflexes. Nach wenigen Wochen vollständige Restitution. E. und P. halten den Fall für eine atypische Poliomyelitis acuta, wie sie von Medin auf dem internationalen Congress 1890 geschildert ist. Unter dieser Annahme lässt sich die bei Poliomyelitis acuta sehr seltene Blasenlähmung leicht erklären. Die diphtherische Natur der Lähmung glaubten E. und P. ausschliessen zu müssen, weil die Halsaffection zu gering gewesen ist, um sie als diphtherische anzusehen.

Nachdem bereits im vergangenen Jahre Stern eine Zusammenstellung von 117 in der Literatur berichteten Fällen von Diabetes mellitus gebracht hatte, hat nunmehr Neumann (5) den Urin von 52 Kindern auf reducirende Substanzen untersucht. Es gelang ihm, den Nachweis zu führen, dass Urine von Kindern ausnahmslos eine reducirende Substanz, wenn auch in minimalster Menge und nur mit der Mulder'schen Probe nachweisbar, enthalten. Er unterscheidet nach dem Ergebniss seiner Untersuchungen 3 Gruppen von Urinen: 1. Solche Urine, welche bei den üblichen Proben nicht nachweisbar reducirten. 2. Urine, die schwach reducirten. 3. Urine, die deutlich reducirten. Die Kinder der zweiten und dritten Gruppe litten meist an Verdauungsstörungen, die mit schweren Allgemeinerscheinungen einhergingen. Besonders zeigten sich beim Brechdurchfall grosse Mengen reducirender Substanzen. Fünf Fälle der dritten Gruppe fallen in das Gebiet nervöser Erkrankungen. Die Fälle sind bemerkenswerth, weil zahlreiche von den bei Kindern beobachteten Diabetesfällen mit nervösen Symptomen combinirt gewesen sein sollen oder überhaupt auf nervöse Affectionen zurückgeführt wurden. Ausserdem hatte Pavy bei Erwachsenen die Beobachtung gemacht, dass gewisse Symptome gestörter Nerventhätigkeit, besonders spinaler Natur, sehr häufig das Auftreten von Diabetes begleiten. Der Verfasser glaubt sich daher zu dem Schlusse berechtigt, dass dieselben Krankheitserscheinungen, welche sich bei Erwachsenen mit wahrem Diabetes vergesellschaften, bei Kindern mit Vermehrung der reducirenden Substanzen einhergehen.

Rachel (6) beschreibt 4 Fälle von Polyurie bei Kindern unter einem Jahre. Aetiologisch kam bei einem Heredität in Betracht, bei den anderen waren schwere Intestinalcararrhe vorausgegangen. Bei einem Fall trat zugleich mit der Polyurie allgemeine Furunculose auf.

Baginsky (7) beschreibt 2 Fälle mit Auftreten eigenartiger Farbstoffe im Harn. Bei dem ersten Falle zeigte sich auf den Windeln des $1^1/_2$jährigen, an doppelseitiger Pneumonie leidenden Kindes eine schmutzigrothe bis rothbräunliche Farbe, welche augenscheinlich durch den Harn erzeugt worden war. Dieselbe Erscheinung wiederholte sich nach einer Unterbrechung und Absonderung klaren albuminfreien Harns noch einmal 3 Tage später und verschwand danach vollständig. Der aus den Windeln mittels kalten Wassers ausgezogene Farbstoff gab eine schöne hellrothe Lösung. Bei Eindampfen derselben erhielt man vereinzelt spitz ausgezogene rhombische Nadeln und rhombische Plättchen. Die spectroscopische Untersuchung schied die Möglichkeit, dass es sich um einen Blutfarbstoff handeln könnte, aus; ebenso ergab die weitere chemische Untersuchung ein von den Indicanfarbstoffen verschiedenes Verhalten. Das geringe Material verhinderte weitere genaue Untersuchungen. — Bei dem zweiten Kinde, welches gerade eine Scarlatina überstanden hatte, fiel bei der ersten Prüfung des Harns mittels Salpetersäure sofort auf, dass der eiweissfreie Harn eine ganz intensive, schöne Purpurfarbe annahm, die beim Kochen zerstört wurde. Wurde der Harn nach der Ansäuerung mit Salpetersäure wieder alcalisch gemacht, so verschwand die schöne rothe Farbe. Setzte man Salzsäure und einen Tropfen Kalibichromatlösung hinzu, so entstand die Purpurfarbe ebenfalls, der Harn gab indess nicht die Jaffé'sche Indicanprobe. Nach der genauen chemischen Analyse, auf deren Einzelheiten hier nicht eingegangen werden kann, schien es, wie wenn zwei verschiedene Farbstoffe in dem Harn enthalten gewesen wären, einmal ein dem Indigroth nahestehender, nach Zusatz von Salzsäure sich absetzender Körper; sodann aber ein zweiter, vorzugsweise in Amylalcohol löslicher Farbstoff, der seinem ganzen Verhalten nach mit dem von Nencki und Sieber beschriebenen Urorosein identisch zu sein schien.

Léon (9) kommt zu dem Schlusse, dass „latente Nephritis" mit Anurie oder wenigstens sehr verminderter Harnmenge bei Kindern viel seltener vorkommt als bei Erwachsenen. Gewöhnlich tritt sie im Gefolge von Infectionskrankheiten, besonders von Scharlach auf und zwar meist am Ende der zweiten oder dritten Woche. Als Verdacht erregende Symptome sind anzusehen: Somnolenz, abwechselnd mit Ruhelosigkeit, langsamer Puls, Erbrechen, Diarrhoe, Kopfschmerz und Anämie. Anurie kann unter verhältnissmässigem Wohlbefinden mitunter Tage lang bestehen. Die Prognose ist schlecht, ungefähr $^3/_4$ aller Fälle gehen zu Grunde.

Oppenheim (10) versucht den Nachweis zu bringen, dass Schrumpfniere im Kindesalter, wenn auch keine häufige Krankheitsform, so doch bei Weitem nicht so selten ist, wie allgemein angenommen wird. Primäre Schrumpfniere kommt häufiger vor als secundäre; unter 30 in der Literatur aufgeführten Fällen gehörten 23 der primären, 7 der secundären Schrumpfniere an. Das absolut seltenere Vorkommen der Er-

Digitized by Google

krankung bei Kindern erklärt sich durch den Wegfall der schädlichen Einflüsse des Alcohols, Bleies, der Gicht, eines ausschweifenden Lebens und der meist senilen Arteriosclerose. — Die Prognose ist bei Kindern gleich schlecht wie bei Erwachsenen.

Ayrer (11) giebt die Krankengeschichte und den Sectionsbericht einer Hydronephrose bei einem 14jährigen Knaben.

Die Niere war in einen riesigen Eitersack verwandelt, der 7 Liter Flüssigkeit fasste und von dessen unterem Ende der Ureter abging. An der Abgangsstelle desselben aus dem Sacke bewirkte ein platter Bindegewebsstrang, welcher von der äusseren Cystenwand entspringend, in etwa $1^1/_2$ cm Länge am Harnleiter inserirt, eine seitliche Verziehung desselben. Im Innern des Harnleiters findet sich oberhalb der äusseren Verwachsung, auf derselben Seite, genau an seiner Mündungsstelle in die Cyste eine Duplicatur der Schleimhaut, die nach Art einer Klappe in das Harnleiterlumen hineinragt. Im Bereich der Verwachsung ist die Harnleiterwand stark auseinandergezerrt. Als Ursache dieser enormen Pyonephrosis macht A. die eben geschilderten anatomischen Verhältnisse verantwortlich. Subjective Beschwerden hatte der Pat., ausser leichten Stichen in der Seite beim Gehen, gar nicht. Er ging im Verlaufe eines Typhus zu Grunde.

Ueber Vulvovaginitis gonorrhoica bei kleinen Mädchen ist eine neue Arbeit von Epstein (12) erschienen. E. unterscheidet zwei Arten von Absonderung aus der Vulva bei Neugeborenen. Die eine Art, welche sich fast immer bei neugeborenen Mädchen findet, ist eine Theilerscheinung jenes über sämmtliche allgemeine Decken und deren Einstülpungen verbreiteten Desquamationsprocesses, welcher schon während des Fötallebens stattfindet, aber in der ersten Zeit nach der Geburt in Folge der geänderten Lebensverhältnisse und der neuen auf den Erstgeborenen einwirkenden äusseren Reize noch energischer vor sich geht. Derselbe giebt sich an einer reichlichen Absonderung aus der Vulva zu erkennen, indem anfangs mehr zähe, hyaline Massen entleert werden, welche sich später unter Vermehrung der Microorganismen mehr verflüssigen und zuweilen das Aussehen eines blennorrhoischen Secretes gewinnen können. An diesen „desquamativer Catarrh" genannten Process kann sich — und das geschieht ziemlich häufig — vielleicht in Folge mangelhafter Reinigung der Genitalien eine „catarrhalische Vulvovaginitis" anschliessen. In dem schleimig-eiterigen Secrete derselben findet man vorherrschend Epithelien und Leucocyten, daneben Microorganismen in sehr reichlicher Menge und in verschiedenster Form. Die zweite Form von Vulvovaginitis ist der gonorrhoische Catarrh. Das microscopische Bild desselben ist ein äusserst characteristisches; Plattenepithelien sind nur sehr spärlich vorhanden, dagegen massenhaft Leucocyten und von Bacterien fast ausschliesslich Gonococcen in der characteristischen intracellularen Lagerung. Dass die Gonorrhoe bei Kindern, wie meist angegeben wird, am häufigsten zwischen dem 2. und 4. Lebensjahre vorkommt, hält Epstein für ganz irrig; es erscheint ihm sehr wahrscheinlich, dass zahlreiche Fälle von Vulvovaginitis, welche dem Arzte erst später vorgeführt werden, aus der allerersten Lebenszeit des Kindes datiren, beziehungsweise aus einer Infection intra partum hervorgegangen sein können. So lange das Kind in seinem Bett liegt und täglich gebadet wird, bleibt der Zustand unbemerkt; erst wenn das Kind herumzulaufen beginnt und selber seinen Empfindungen Ausdruck zu geben gelernt hat, wird der Zustand von der Umgebung beobachtet. Entsprechend dieser Voraussetzung erklärt E. auch den Mechanismus der Infection; seine Erfahrungen sprechen durchaus gegen die Annahme eines endemischen Einflusses, d. i. einer Verbreitung der Vulvovaginitis von Kind zu Kind; er glaubt vielmehr, dass die Uebertragung stets eine directe und zwar in den meisten Fällen stets intra partum entstandene ist. — Der Verlauf der Erkrankung ist gewöhnlich ein langsamer; der Uebergang in einen chronischen Catarrh ist nicht selten und es vergehen dann Monate und mitunter Jahre, bevor die Heilung eintritt. — Die Therapie hat im acuten Stadium für Bettruhe, kühlende Umschläge, desinficirende Einlagen und Bäder zu sorgen. Eine wichtige Rolle spielt die Prophylaxis. E. schlägt vor, dem ersten Bade in allen Fällen ein unschädliches Antisepticum, z. B. übermangansaures Kali, hinzuzusetzen. Besteht indess der Verdacht, dass die Mutter an einem Ausfluss leide, so ist die Einträufelung von einem oder zwei Tropfen einer 2proc. Argentum nitricumlösung in die Vulva zu empfehlen.

[Fjeldstad, A., Ein Fall von acuter Nephritis in Folge einer Parotitis. Norsk Mag. p. 210. (5jähr. Knabe bekam 5 Tage nach dem Anfange der Parotitis eine acute Nephritis. Die beiden Krankheiten verliefen parallel neben einander.) **Axel Johannessen.**]

7. Krankheiten der Bewegungsorgane und Knochen.

1) Felsenthal, Fall von congenitaler Macroglossie. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 14. S. 9. — 2) Quisling, Induratio Musc. sternocleidomastoidi neonat. (Myositis sternocleidomastoidea nerv.). Ebendas. Bd. 12. S. 321. — 3) Scudder, The clinical course and the principles of treatment of chronic ankle-joint disease in childhood. Boston Journ. 16. July. — 4) Plicque, Etude sur le traitement des tumeurs blanches du genou dans l'enfance. Gaz. des hôp. 10. Janvier.

Felsenthal (1) berichtet über einen Fall von congenitaler Macroglossie, der sich vollständig an die von Baginsky und Bruck früher mitgetheilten anschliesst. Auch hier war die Macroglossie mit allgemeiner Muskelatrophie vergesellschaftet. Die Nase zeigte eine auffallende Verbildung; die Nasenwurzel ist eingezogen, die Nase breit und kurz. Ausserdem war das Kind in der psychischen Entwicklung offenbar zurückgeblieben; das $1^1/_2$ jährige Mädchen machte den Eindruck eines halbjährigen.

Quisling (2) beschreibt 6 Fälle von Induratio musculi sterno cleido-mastoidei neonatorum (Myositis sterno-cleido-mastoidea). Die Symptome der Krankheit sind folgende: kürzere oder längere Zeit nach der Geburt, im allgemeinen am Ende der 2., seltener der 3. Woche entdeckt man entweder zufällig oder weil das Kind den Kopf schief hält, die Indurationen

Digitized by Google

längs des Verlaufes des Musc. sterno cleido-mastoideus auf der einen oder auf beiden Seiten. Die Consistenz ist hart, fast knorpelig. In der Regel hält das Kind den Kopf nach der gesunden oder weniger afficirten Seite hin geneigt, indem das Kinn mitunter gleichzeitig gegen die kranke Seite hin rotirt ist. Nur in 2 Fällen wurden Beschwerden beim Schlucken beobachtet, wenn das Kind auf die dem Sitze der Affection entsprechende Seite gelegt wurde. Sonst keine Symptome. — Was den Sitz des Leidens anlangt, so befand sich derselbe in 5 von den 6 Fällen auf der rechten Seite. Aetiologisch scheint die Erkrankung in den meisten Fällen rein traumatischer Natur zu sein und in bestimmter Relation zu gewissen mechanischen Missverhältnissen bei der Geburt des Kindes zu stehen. Sämmtliche 6 Krankengeschichten zeigen, dass der Entstehung der Krankheit immer eine Beckenendlage vorausgegangen war. Dass nun hauptsächlich die rechte Halsseite befallen war, erklärt sich einfach daraus, dass die erste Beckenendlage weit häufiger, als die zweite vorkommt. Mit Bezug auf Verlauf und Ausgang ist die Krankheit chronisch und von monatelanger Dauer. Der Ausgang ist in den meisten Fällen Resolution mit voller Functionsfähigkeit. Bezüglich der Behandlung scheinen am Anfange der Krankheit Massage und äusserlich Resolventien (Jod, Mercurialia) rationelle Mittel zu sein. Bei der grossen Mehrheit der Fälle wird eine Behandlung überflüssig sein.

Nach dem Plicque (4) die verschiedenen Methoden der Behandlung des Tumor albus auseinandergesetzt und die statistischen Resultate, welche einerseits im Hospital Berck von Cazin, andererseits von Willemer erhalten worden sind, kommt er zu dem Schlusse, dass im Allgemeinen bei Kindern die conservative Methode der operativen vorzuziehen sei. Die Tuberculose bei Kindern hat durchaus nicht in dem Maasse, wie bei Erwachsenen, die Neigung, sich zu generalisiren, sondern bleibt meist auf einer einzigen Stelle localisirt. Freilich dürfe man nicht schematisch verfahren; wenn Eiterung vorhanden sei oder irgend welche Symptome auf eine Ausbreitung der Tuberculose hindeuteten, so müsse man ohne Bedenken operativ einschreiten.

8. Krankheiten der Haut.

1) Saalfeld, Urticaria und Prurigo bei Kindern. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 14. S. 70. — 2) Gebert, Strophulus infantum. Ebendas. Bd. 13. S. 175. — 3) Landesmann, Condylomata acuminata im Kindesalter. Wien. med. Wochenschr. No. 21. — 4) Almquist, Ernst, Pemphigus neonatorum, bacteriologisch und epidemiologisch beleuchtet. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. X. S. 253. — 5) Baumel, Teignes chez l'enfant. Montpellier méd. 10. Oct. — 6) Bodenstab, Aetiologie des Pemphigus neonatorum. Inaug.-Diss. Halle.

Die Ansicht, welche heute die maassgebenden Autoren von der Prurigo haben und welche auch von dem Autor der hier zu besprechenden Arbeit, Saalfeld (1) getheilt wird, ist, dass die Krankheit nicht in ihrer Knötchenform primär auftritt, sondern in der bei weitem überwiegenden Zahl der Fälle aus einer sonst auch selbständigen Krankheit, der Urticaria, hervorgeht, dass also mit anderen Worten die Urticaria häufig nur der Vorläufer der Prurigo ist. Die Therapie dieser Krankheit macht Kinderärzten und Dermatologen oft grosse Schwierigkeiten. S. empfiehlt sehr warm das von Kaposi für die Prurigo zuerst empfohlene β-Napthol. Dasselbe wird bei Kindern in 2—3 proc. Salbe angewandt. Im Allgemeinen lässt man 10—12 Schichten der angeführten Salbe bei 2 mal täglicher Anwendung auftragen. Vor jeder neuen Salbenapplication werden etwaige, sich festsetzende Anhäufungen von Salbe mittels Wattebausches trocken entfernt; ein Tag nach dem Auftragen der letzten Schicht wird ein lauwarmes Seifenbad gegeben und dann der Cyclus von neuem begonnen. Handelt es sich um in der Gesammternährung heruntergekommene Kinder, so wird man durch geeignete diätetisch-hygienische Maassnahmen und interne Medicamente das Allgemeinbefinden zu heben suchen.

Dieselbe Affection will Gebert (2) nach dem Vorschlage seines Lehrers Blaschko mit dem Namen „Strophulus infantum" bezeichnet wissen. Er entwirft in grossen Zügen ein klinisches Bild der in Rede stehenden Dermatose, in welchem er ihre Pathogenese, sowie ihre Beziehung zu anderen Dermatosen und kurz ihre Therapie erörtert. Was die Aetiologie dieser Krankheit anlangt, so müsse man, wie G. glaubt, auf eine der Haut, insbesondere dem Gefässsystem der Haut eigenthümliche Prädisposition recurriren, welche die Kinder auf Reize reagiren lässt, die andere nicht mit dieser Prädisposition behaftete Kinder ohne eine derartige Reaction ertragen. Gegen den heftigen Juckreiz und den dadurch bedingten unruhigen Schlaf empfiehlt Verf. das Antipyrin, das in kleinen Dosen Abends (1 Theelöffel bis 1 Kinderlöffel einer Lösung: Antipyrin 2,0, Aqua und Syrup ana 25,0) den Kindern gereicht wird. Wahrscheinlich wird die gute Wirkung des Antipyrins dadurch hervorgebracht, dass durch dasselbe der Circulus vitiosus unterbrochen wird, der darin besteht, dass die Kinder in Folge des starken Juckens kratzen, dadurch die nervösen Apparate der Haut für die Reaction auf die im Blute kreisenden Stoffe gefügiger machen und andererseits durch den Reiz des Kratzens eine stärkere Hyperämie der Haut wieder veranlassen, wodurch dann wieder neuer Anlass zum Kratzen gegeben wird. Indem das Antipyrin die nervösen Apparate der Haut wahrscheinlich weniger empfindlich gegen das Jucken macht, unterbricht es in günstiger Weise den Circulus vitiosus und beseitigt damit einen Grund zu dem Auftreten neuer Papeln. — Die local angewandten Mittel von G. stimmen mit denjenigen der vorher genannten Autoren überein.

Almquist (4) hatte Gelegenheit, eine ausserordentlich grosse, innerhalb der Entbindungsanstalt ausgebrochene Epidemie von Pemphigus neonatorum zu beobachten. Vom 12. November 1890 bis zu Ende Februar wurden in der Anstalt 219 lebende Kinder geboren, von denen 3 einige Stunden nach der

Geburt starben. Von den übrigen 216 wurden nicht weniger als 134 von Pemphigus angegriffen. Die Krankheit ist im Allgemeinen sehr gutartig gewesen und hat keine chronischen Symptome hinterlassen. Zwei Mütter, die erkrankte Kinder pflegten, bekamen Pemphigus mammae. Vier der erkrankten Kinder sind angeblich an Pemphigus gestorben, alle ausser einem nach Verlassen der Anstalt. Kein Kind wurde mit Pemphigusblasen geboren. Die Blasen kamen einige wenige Tage nach der Geburt zum Vorschein. Sie erschienen am häufigsten am Oberschenkel, Bauche, Halse oder behaarten Theil des Kopfes. Die Grösse sehr verschieden, von ein paar Millimetern bis zu 1 cm oder noch grösser. Der Inhalt war oft fast klar, bei einigen, meist kleineren Blasen, auch trübe und mehr eiterähnlich. Bei den bacteriologischen Untersuchungen an 9 Fällen hat A. regelmässig Reinculturen desselben Microorganismus erhalten, eines Coccus, der nach seinem Aussehen und culturellen Verhalten mit dem Staphylococcus pyogenes aureus durchaus identisch zu sein scheint. Zwei Uebertragungen dieses Coccus auf den eigenen Körper hatten das bemerkenswerthe Resultat, dass sich beide Male an den Impfstellen Pemphigusblasen entwickelten, so dass wir also gezwungen sind, den von A. beschriebenen Coccus als Erreger des Pemphigus anzusehen.

Baumel (5) spricht über das Vorkommen des Favus bei Kindern. Bezüglich der Behandlung versäume man nicht, frühzeitig einzugreifen. Thut man dies nicht, so heilt der Favus schwer oder gar nicht und es kommt schliesslich zu vollkommener Alopecie. Die beste Art der Behandlung ist Epilation der erkrankten Haare. Man soll nie zu grosse Flächen epiliren, weil dann leicht Abscesse entstehen, sondern man beschränke sich auf ein Gebiet von 3—4 cm. Nach der Epilation nehme man Waschungen mit dem van Swieten'schen Wasser vor. Von anderen Behandlungsmethoden, so besonders von der Application von Chrysarobin hat B. niemals Erfolg gesehen.

Bodenstab (6) erstattet Bericht über eine kleine Epidemie von Pemphigus neonatorum in Halle, welche sich auf 10 Kinder erstreckte. Der Verlauf der Erkrankung war günstig. Die Uebertragung hatte regelmässig durch die Hebamme stattgefunden. — Bacteriologische Untersuchungen hat der Verf. nicht vorgenommen.

9. Diphtherie.

1) Baginsky, A., Zur Aetiologie der Diphtherie; der Löffler'sche Bacillus. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 13. S. 418. — 2) Derselbe, Diphtherische Lähmungen. Ebendas. Bd. 13. S. 452. — 3) Arnheim, Anatomische Untersuchungen über diphtherische Lähmung. Ebendas. S. 461. — 4) Strelitz, Zur Kenntniss der im Verlaufe von Diphtherie auftretenden Pneumonien. Ebendas. Bd. 13. S. 468. — 5) Aronson, Intubation bei diphtherischer Larynxstenose. Ebendas. Bd. 13. S. 448. — 6) Caillé, Vorschlag einer individuellen Prophylaxis gegen Diphtherie der oberen Luftwege. Verhandlg. des X. internat. Congr. Berlin.

Bereits im vergangenen Jahre konnte auf Grund zahlreicher Publicationen der Löffler'sche Bacillus mit Sicherheit als der Erreger der Diphtherie angesehen werden. Die Untersuchungen von Baginsky (1) bestätigen diesen Befund vollkommen. Unter 93 Fällen konnte 68 mal die Anwesenheit des Diphtheriebacillus constatirt werden; 27 von diesen Fällen, also nahezu 40 pCt. endeten letal. Von den restirenden 25 Fällen, bei welchen der Diphtheriebacillus nicht gefunden wurde, ist nur ein Kind gestorben. Aus diesem Unterschiede im Verlauf der beiden Categorien von Fällen folgert B., dass es zwei Krankheitsformen giebt, welche zwar eine für das blosse Auge des klinischen Beobachters oftmals gleichartige Veränderung der Pharyngealschleimhaut und der Tonsillen der Befallenen bedingen, aber doch toto coelo von einander verschieden sind. Die eine durch den Diphtheriebacillus erzeugte ist hoch lebensgefährlich, in fast 50 pCt. der Fälle todtbringend, die andere von Staphylococcus und Streptococcus erzeugte (wenigstens sind diese Microorganismen die steten Begleiter der Krankheit, so dass der Causalnexus wahrscheinlich ist) ist unschuldig und verläuft ohne Lebensbedrohung. Beide Krankheitsformen sind nur durch die bacteriologische Cultur, durch diese aber mit absoluter Sicherheit von einander zu trennen. Die Wichtigkeit dieser Thatsachen, nicht nur vom wissenschaftlichen Standpunkt, sondern gerade für den practischen Arzt leuchtet ein. Man wird vermögen, einmal, echte Fälle von Diphtherie sofort mit allen Cautelen zu umgeben, welche eine Weiterverbreitung der Krankheit verhüten, und wird auf der anderen Seite den nicht echt diphtherischen Erkrankungen den bisher auch in diesen Fällen anhaftenden Schrecken entziehen. Für die Handhabung der Kranken in einem Krankenhause aber, welches Diphtheriekranke aufnehmen soll, ergiebt sich die Nothwendigkeit derjenigen Einrichtungen, welche man zu bacteriologischen Arbeiten braucht. Das bacteriologische Laboratorium ist nicht mehr bloss ein wissenschaftlicher Adnex, sondern ein Desiderat für die eigentliche Krankenbehandlung.

Auf die klinischen Symptome der Lähmungen geht Baginsky (2) in längerer Ausführung ein. Dieselben beginnen in der Regel um so früher, je schwerer die primäre diphtherische Affection im Pharynx aufgetreten ist. Bei den langsamer und später einsetzenden Lähmungen ist neben der Ausbreitung der Lähmung auf sämmtliche Muskeln des Körpers ganz besonders die Zwerchfellslähmung gefahrdrohend. Sie ist ausgezeichnet durch nahezu vollkommene Aphonie, einen klanglosen, heiseren, aphonischen Husten, Dyspnoe und thoracale Athmung. Die Affection ist zumeist, aber nicht immer tödtlich. Von grosser klinischer Bedeutung sind die Erscheinungen am Herzen. Von dem einfachen Nachlass der Spannung in den Arterien bis zum völligen Verschwinden des Pulses sind Abstufungen nachweisbar. Die Auscultation des Herzens ergiebt Dumpfwerden beider Herztöne oder Verschwinden des ersten Herztones, nicht

Digitized by Google

selten aber auch ausgesprochenen Galoppton mit besonders starker Betonung des ersten Tones.

Arnheim (3) hat in einer aus dem Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause stammenden Arbeit die anatomische Ursache der diphtherischen Lähmungen zu eruiren versucht. Bei allen vier anatomisch genau durchforschten Fällen waren wohl degenerative Veränderungen an den Muskeln vorhanden, indess so geringer Art, dass man aus ihnen die Schwere der klinischen Erscheinungen nicht herleiten kann. Auch dem Rückenmark räumt A. keinen wesentlichen Antheil für das Entstehen der Lähmungen ein, obwohl ebenfalls Hyperämie und capilläre Blutungen mitunter constatirt werden konnten, indess waren die Veränderungen im Vergleich zu den hochgradigen der peripherischen Nerven so gering, dass man in den Centren schwer den primären Sitz der Erkrankung suchen darf, vielleicht sogar eine Betheiligung des Rückenmarks in vielen Fällen überhaupt ausgeschlossen ist. A. hält es daher für richtig, auch ferner an dem anatomischen Bilde der Polyneuritis bei Diphtherie festzuhalten und zwar als einer Neuritis parenchymatosa et interstitialis proliferans.

Strelitz (4) hat 8 im Verlaufe von Diphtherie aufgetretene Pneumonien bacteriologisch untersucht. Am häufigsten und zwar 5 mal wurde der Fränkelsche Diplococcus gefunden, 4 mal der Staphylococcus pyogen. aureus, je 2 mal der Friedländer'sche Bacillus und der Streptococcus pyogenes, 1 mal der Diphtheriebacillus. Dem letztgenannten kommt eine für Pneumonie specifische Wirkung nicht zu; er wird nur bei denjenigen Fällen gefunden, wo diphtherische Membranen sich tief in die Verzweigungen des Bronchialbaumes erstrecken. Der Fränkel'sche Diplococcus ist der hauptsächlichste, aber nicht alleinige Erreger der Pneumonie; neben ihm können noch andere Microorganismen ihre entzündungerregende Wirksamkeit entfalten; diese sind der Friedländersche Bacillus, der Staphylococcus und Streptococcus pyogenes.

Aronson (5) berichtet über 15 Fälle von Intubation. Von diesen wurden 2 geheilt entlassen, jedoch nur einer von ihnen ist durch die Intubirung allein geheilt worden, während bei dem anderen, nachdem die Tube kurze Zeit gelegen, die Tracheotomie ausgeführt wurde. Der augenblickliche Effect der Tubeneinführung war fast bei allen Patienten ein ausgezeichneter, insofern die schwere Dyspnoe sofort verschwand. Von langer Dauer war aber dieser Zustand nie; entweder traten Hustenattaquen auf, welche die Tube herausschleuderten, oder es stellte sich erneute Dyspnoe ein, oder die Tube war mit Schleim verstopft, so dass sie entfernt werden musste oder aber das Hinderniss sass tiefer und die Dyspnoe blieb nach wiederholter Einführung unverändert. — Das zweite grosse Bedenken erhob sich durch die Schwierigkeiten bei der Ernährung. — Sonstige üble Erfahrungen, über welche andere Autoren berichten, wurden nicht beobachtet.

Zur Verhütung der diphtherischen Infection schlägt Caillé (6) eine Reihe geeigneter prophylactischer Maassregeln vor. In erster Reihe sollten Schulärzte angestellt werden und eine tägliche Inspection der Schulkinder vorgenommen werden. Bei der vorläufigen Unzulänglichkeit der municipalen Ueberwachung tritt die individuelle Local-Prophylaxe in den Vordergrund. Diese besteht in einer regelmässigen, Tag für Tag fortgesetzten Nasenrachentoilette mittelst schwacher antiseptischer Lösungen. Besonders energische Behandlung erfordern catarrhalische und hyperplastische Processe des Nasenrachenraumes, sowie cariöse Zähne, welche die diphtherische Infection begünstigen.

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. O. EVERSBUSCH in Erlangen.

I. Allgemeines.

1) Abadie, Syphilis oculaire. Mercredi méd. No. 14. p. 166. — 2) Adelheim, Bericht über die Thätigkeit des Moskauer ophthalmol. Kreises für das Jahr 1890. Wjestnik ophth. VIII. 2. 192. — 3) Alexander, XI. Bericht der Augenheilanstalt für den Regierungsbezirk Aachen. Aachen. — 4) Amsterdam, Vereenigung tot oprichting en instand honding eener inrichting voor Ooglyders te Amsterdam. Achthende Jaarverslag. (8305 Kranke, darunter 643 stat.; 302 Oper. [42 Cat.-Oper.]). — 5) Andrews, S., Functional headache from eyestrain in children. New York Journ. LIV. 2. p. 41. — 6) Årsrapport for år 1889 från kongl. Serafimerlazarettes Oftalmiatriska afdelning. Stockholm. — 7) Babinski, S., De la migraine ophthalmique hystérique. Rec. d'Oph. No. 2. p. 113. — 8) Babuschkin, Ueber die Organisation ärztlicher Hilfe für arme Augenkranke. Rede, gehalten in der Jahresversammlung der Don'schen Aerzte. Protocolle der Gesellsch. Don'scher Aerzte. 1890. — 9) Badal, Syphilis oculaire. Journ. de méd. de Bordeaux. p. 378. — 10) Basevi, Rendiconto statistico della sezione oculistica della Voliambulaza nazionale di Venezia. Ann. de Ottalm. Bd. XX. p. 267. — 11) Batten, R. D., Some points on the relationship of the eye to the cardio-vascular system. Lancet. p. 970 u. 1035. — 12) Bagot, Trois cas d'affection ocul. d'origine paludéenne. Annal. d'ocul. CVI. 328. (In einem Fall Netzhautblutungen mit Ausgang in Atroph. n. opt.) — 13) Bayer, J, Bericht über die Wirksamkeit der Augenheilanstalt des Stephanshospitals in Reichenberg v. Jahre 1890. (916 Kranke; Oper. 260, darunter 50 Extr., vorwiegend mit Iridect.; 14 Disc.) — 14) Beer, Ein Augenzungenphänomen. Wien. Blätter. 91. 27. (Beschreibt eine deutlich sichtbare Mitbewegungs-Erscheinung von Augenmuskeln und Zunge, die er constatirte bei Strabism. hyperm. und Abducenslähmung.) — 15) Van den Bergh, Les troubles oculaires dans la paralysie générale. La clinique Bruxelles. No. 9. p. 129. — 16) Bock, E., Erfahrungen auf dem Gebiete der Augenheilkunde. Bericht über 1641 Augenkranke und 70 Staaroperationen. Wien. (1641 Kranke, 70 Staar-Oper. [Extr. mit Irid.] mit 2 Verlusten.) — 17) Bouvin, M. J., Vereeniging, Inrichting voor ooglyders te's Gravenhage. Verl. over 1889 en 1890. (2715 Kranke, 89 Oper. [31 Strabism., 12 Cat.].) — 18) Bonnet et Bourdillon, Quelques phénomènes peu connus dans la maladie de Graves ou Basedow. Progrès méd. No. 39. p. 222. — 19) De Bono, Contributo allo studio delle localisazioni cerebrali dai sintomi oculari. Ann. di Ott. Bd. XIX. 5—6. — 20) Bouchaud, Pachymeningite hémorrhagique avec rétrécissement pupillaire plus prononcé au coté opposé à la lésion, hémorragie pédonculaire, strabisme divergent. Rev. de méd. No. 7. p. 595. — 21) Bradshaw, T. R., Case of Graves Disease complicated by hemiplegia and unilateral chorea. Brit. Journ. June. p. 1384. — 22) Brocq, P., Migraine ophtalmique et paralysie générale. Arch. de Neurol. 1890. p. 305. — 23) Bruhl, Des rapports du goître simple avec maladie de Basedow, des faux goîtres exophtalmiques. Gaz. des hosp. No. 74. p. 683. — 24) Brit. med. Association. A Discussion on the vision of railway servants. Brit. Journ. Aug. p. 466. — 25) Bulletin de la clinique nationale ophthalmologique de l'hospice des Quinze-Vingts par les Docteurs Trousseau et Chevallereau etc. Paris. (14,050 Kranke, darunter 1474 stat.; Tr. 224 Extr. [170 einfache] ohne Verlust. Bei 16 Disc. 2 mal Irisis, 1 Vereiterung. Extr. ohne Sperrer, Fliete und Pincette unter Fixirung des Bulbus durch Daumen und Zeigefinger der linken Hand. Zerreissung der Kapsel nach der Punction mit Staarmesser. Druckmanöver mit dem Messerrücken. Trockener asept., 3 Tage liegenbleibender Verband. — Ch. 139 einfache Extr., 3 Vereiterungen. Schräger Hornhautschnitt nach oben mit Fixation des Bulbus. Bei Netzhautablösung sah C. von Jodinj. keine ermunternden Erfolge, weshalb er übergegangen ist zur Cauterisation der Sclera im Bereiche der Abhebung. — Valude: 117 einfache Extr., 32 mit Irid., 10 mit Irid. und in der Kapsel, 2 Vereiterungen. Limbusschnitt, ca. 2/5 Corneal-Umfang. Cystitomie während des Hornhautschnittes. Sorgfältige Entfernung der Corticalis, event. mit Löffel. Im Allgemeinen 4 tägiger Verband. Die Resultate der Jodinj. waren bei nicht-myopischer wegen Glaskörpertrübung und der erzeugten Chorioiditis und auch bei myop. Augen unbefriedigend, ebenso Sublimat-Injectionen bei sympath. Ophthalmie. — Kalt 98 einfache Extr. mit 9 pCt. Iris-Vorfall, 44 mit Limbus-Irid., 2 Eiterungen. Schnitt, Punction und Contrep. 1 mm oberhalb des horizont. Durchmessers. Kapseleröffnung mit Fliete. Entfernung durch Daviel'schen Löffel von unten und Benutzung des oberen Lides durch Fingerdruck. Bei 3 unbefriedigend verlaufenden Jodinj bei myop. Netzhautablösung trat 1 mal Phthis. bulbi ein.) — 26) Burnett, S. M., On the reform in numbering prisms. Med. News. p. 487. — 27) Callau, Peter, Migraine and functional headaches from eye strain. Journ. of the Amer. med. March 28. — 28) Charcot, Parallèle des troubles oculaires dans l'ataxie, la sclérose en plaques et l'hystérie. Sem. méd. No. 8. p. 59. — 29) Charpentier, Des oscillations dans l'appareil visuel. Ibid. Julliet. No. 36. — 30) Chibret, Répartition géographique du trachôme. Immunité rélative de la race cette. Ann. d'Ocul. Bd. CV. p. 22. —

Digitized by Google

31) Cohn, H., Lehrbuch der Hygiene des Auges. 1. Hälfte. Wien u. Leipzig. (Vergl. Bericht f. 1892.) — 32) Couetoux, Lunettes pour velocipèdes. Annal. d'Ocul. CVI. p. 540. — 33) Cranzet, Cas d'hérédo-syphilis tardive, oculaire et articulaire. Rec. d'Opht. No. 10. p. 586. — 34) Critchett, Exceptional cases in ophtalmic practice. Brit. Journ. p. 1196. — 35) Crouzet, Sur un cas d'hérédo-syphilis tardive oculaire et articulaire. Mitth. eines Falles. Rec. d'opht. 1881. p. 586. — 36) Davies, Maladie de Graves avec melanodermie. Mercredi méd. No. 18. p. 248. — 37) Davis, A. E., Contagious diseases of the eye; some statities with remarks. New York Record. p. 29. — 38) Debove, Des mouvements associés dans la paralysie faciale. Union méd. No. 35. p. 421. — 39) Déjèrine, Néurite motrice généralisée à marche subaigue avec paralysie des nerfs oculaires et bulbaires. Sem. méd. p. 177. — 40) Derselbe, Cécité verbale avec agraphie, autopsie. Mercred. méd. No. 12. p. 140. — 41) Doozemaal, Prevention de la cecité professionelle. Progr. med. No. 34. p. 143. — 42) Dowis, R. E., Ansteckende Augenkrankheiten mit statistischen Bemerkungen. New York med. Record. Juli. — 43) Denti, Un rarissimo fenomeno pupillare riflesso da tenia. Boll. della Poliambul. di Milano u. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. p. 17. — 44) Dubois-Reymond, Poliklinische Beobachtungen. Monatsbl. f. Augenh. April. — 45) Dubrowo, Bericht für 1890 aus der Augenabtheilung des Landschaftshospitals des Wladimir'schen Gouvernements. Wjestnik Ophtalmol. No. 3. (578 ambul., 103 stat. Kranke; 92 Oper. [19 Extr. mit Irid. erfolgreich].) — 46) Engel, Hugo, The optic Thalamus and sensation. Lancet. No. 3518 Jan. p. 266. — 47) Engels, E., Ein Beitrag zur Casuistik der Tumoren des Grossbirns. Dissert. Göttingen. — 48) Erb, Zur Aetiologie der Tabes. Berl. Wochenschr. S. 713 u. 751. — 49) Ferri, Della rotazione assiale o torsioni dell' occhio nelle inclinazioni laterali del capo. Giorn. d. R. Acc. d. Med. d. Torino. Fasc. 2—3. — 50) Fink, Des rapports de la migraine opht. avec l'hystérie. Thése de Paris — 51) Fischel, W., Zwei Fälle von Unterbrechung der Schwangerschaft aus seltener Ursache; a. wegen Retinitis brightica, b. wegen pyäm. Fiebers. Prager Wochenschr. S. 55. — 52) Fränkel, Einseitige unwillkürliche Lidbewegung beim Kauen. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 93. — 53) Friedenwald, H., Bericht über opht. Untersuchungen von Fällen von Arteriosclerose. Journ. amer. med. Assoc. Mai 2. — 54) Fröblich, L., Ueber Augenerkrankung bei Alopecia areata. Berl. Wochenschr. No. 14. — 55) Fuchs, Lehrbuch der Augenheilkunde. 2. verb. Aufl. Wien. (Verbesserung gegenüber der 1. Auflage durch klarere und fasslichere Darstellung mancher Punkte und durch Beigabe neuer Holzschnitte.) — 56) Galezowski, Des troubles visuels dans la maladie de Parkinson. Rec. d'Opht. Febr. p. 72. — 57) Derselbe, Sur la gravité d'accidents syphilitiques des centres visuals et sur les moyens de les prévenir. Ibid. p. 129. — 58) Geill, Lepraverslag. Geneesk. Tydschr. voor Neederl. Indie. XXXI. Abth. 3. p. 262. Batavia. — 59) Gerlier, Le vertige paralysant de 1888 à 1891. Rev. Suisse. 20. April. — 60) Gilles de la Tourette, Les zones hystérogènes de l'oeil et la migraine ophthalmique d'origine hystérique Annal. d'Ocul. CVI. p. 266. — 61) Glück, E., Ueber den Zusammenhang von Augen- und Nasenerkrankungen. Dissert. Würzburg — 62) Goldschneider, Ueber einen eigenthümlichen Spasmus am Auge. Berl. Wochenschr. — 63) Goutard, Des hemmorragies spontanées de l'appareil de la vision chez les adolescents. Thèse de Paris. — 64) Grosch, Eine Herderkrankung des Gehirns mit Ophthalmoplegie und Opticusatrophie. Correspondenzbl. des allg. ärztl. Ver. v. Thüringen. S. 85. — 65) Günsburg, Ueber Pseudoephedrin. Virchow's Arch. Bd. CXXIV. 1. — 66) Guldenarm en C. Winkler, Bydrage tot de hersen chirurgie. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. Deel II. p. 217. — 67) Gutmann, G., Ein Fall von beiderseitiger acuter Ophthalmoplegia exterior nach Fleischvergiftung. Berl. Wochenschr. No. 8. p. 203. — 68) Derselbe, Probirbrillengestell. Monatsbl. für Augenheilk. XXIX. S. 391. — 69) Herrnheiser, Bericht der Augenklinik des Prof. Sattler für 1890. Prager Wochenschrift. 34—36. (1012 stat., 2941 poliki. Kranke, 1086 Oper. [333 Linsenoper., vorwiegend Extr. mit Irid.; bei 198 uncompl. Staaren 1,40 pCt. Verlust]; 2 Cystic. im Auge: [subretinal bezw. subconjunctival] erfolgreiche Operation. Ptosis paral. völlig dauernd beseitigt durch die Panas'sche Operation; in einem Fall von traumat. peripherer Ablösung der Iris, Einriss des Sphincters, Ruptur der Chorioidea ging die anfangs auf 5 bis 6 Dioptr. bestimmte Refr. allmälig über in Emmetr. — Angeborene Distichiasis mit auffallend geringer Entwicklung der Meibom'schen Drüsen.) — 70) Hersing, Compendium der Augenheilkunde. 7. verb. Auflage. Stuttgart. — 71) Hirschberg, J., Ueber Sehstörungen durch Gehirngeschwulst. Neurol. Centralbl. Jahrg. X. No. 15. S. 449. — 72) Derselbe, Ein Fall von Lepra des Auges. Centralbl. f. Augenh. XV. S. 291. — 73) Derselbe, Ueber diabet. Erkrankungen des Sehorganes. Deutsche Wochenschr. S. 467. — 74) Howe, Lucien, Gesetzgebung zur Verhütung von Blindheit. Trans. amer. ophth. Soc. 1890. — 75) Jaroschewski, Ein Fall von blenorrhoischem Rheumatismus mit nachfolgenden Rückenmarkssymptomen. Oest. Ung. Centralbl. f. die med. Wissensch. No. 36. S. 488. — 76) Illinois Charitable Eye and Ear Infirmary. Siebenzehnter 2jähriger Bericht. 1890. (4388 Kranke; 721 Oper. [101 Staar-].) — 77) Joseton, Bericht über die Krankenbewegung in der Provinzial-Augenanstalt zu Münster. 1890. — 78) Kalt, Anéurisme artérioso-veineux de la carotide dans le sinus caverneux d'origine traumatique. Sem. méd. No. 29. p. 236. — 79) Kaplau, H., Le sinus sphénoidal comme voie d'infection intra-cranienne et orbitaire. Diss. Paris. — 80) Kast, Zur Symptomatologie der Basedow'schen Krankheit. Jahrb. d Hamburger Staatskrankenanstalt. 1889. (In 20 Fällen mehr oder weniger erhebliche Gesichtsfeldeinschränkung neben den bekannten Symptomen.) — 81) Katz, Ueber die Bedeutung der Vasomotoren bei intraocularen Veränderungen. Wjestn. Ophth. No. 3. — 82) Klein, 8. Jahresber. aus Dr. Klein's Augenheilanstalt zu Neisse. — 83) Landolt, E., La réforme du numérotage des verres prismatiques employés en ophtalmologie. Vers. d. X. internat. med. Congr. 1890. IV. 10. S. 49. — 84) de Lapersonne, Leçon d'ouverture de la clinique ophth. de la Jacuele de medicine de Lille. — 85) Lawford, J. B., A case of recovery from Graves disease. Trans. of the Opth. Soc. of the Unit Kingd. XI. p. 211. — 86) Leyden, E., Ueber die hemiopische Pupillenreaction Wernicke's (hemianop. Pupillenstarre) aus „Beiträge zur topisch n Diagnost. d. Gehirnkrankh." Virchow's Festschr. Deutsche Wochenschr. 1892. No. 1. (Bestätigung der Beobachtung Wernicke's in vivo und durch Autopsie bei einer an Gehirnapoplexien gestorbenen 69jährigen Frau.) — 87) Lippincott, S. A., Our public institutions as sources of impairment of vision. Oph. Rec. I. 5. p. 153. — 88) Lombroso, Le champ visuel chez les épileptiques et les délinquants-nés selon le docteur Ottolenghi. Rec. d'Oph. p. 449. — 89) Löwenfeld, L., Die objectiven Zeichen der Neurasthenie. Münch. Wochenschrift. No. 50. S. 856. — 90) Lowers, W. B. R., A. Manual and Atlas of Ophthalmoscopy. 3 edit. London. 1890. — 91) Maas, J. M. de, Vereeniging tot het verleenen van hulp van minvermogende Ooglyders voor Zuid Holland, gevestigd te Rotterdam. 25. Jaarverslag. 1890. (4753 Kranke, darunter 201 klin., 261 oper. [66 Staar, 75

Digitized by Google

Strabism.].) — 92) Macnamara, Adress in Section of ophthalmology at Brit. med assoc. meeting 1891. On certains points in ophthalmic practice. Brit. Journ. p. 251. — 93) Macnamara and G. Hartridge, Diseases and refraction of the eyes. Fifth edition. London. — 94) Magnus, Bericht über die Wirksamkeit seiner Augenheilanstalt in Breslau vom 1. April 1889 bis 31. December 1890. (8011 Kranke; 858 Fälle von Myopie beobachtet und behandelt. 712 Erkrankun- in Folge von Allgemein-Erkrankungen. 208 grössere Operationen, darunter 68 erfolgr. Cat.-Oper.) — 95) Mairet, Température et pupilles dans les acres d'épilepsie. Mercredi méd. No. 35. p. 442. — 96) Manara, Due anni nell' instituto oculistico della R. Università di Roma. Roma. (2693 Kranke; 60 pCt. Conj.- und Corn.-Krankheiten; 82 Staaroperationen; 65 Iridect.) — 97) Mascort, Sur le retard des impressions lumineuses. Acad. des sciences. Juillet-Aout Mercr. méd. No. 36. p. 454. — 98) Massachusetts Charitable eye and ear infirmary. 65. Jahr.-Ber. 1890. (10 931 amb. und 676 klin. Pat.; 144 Extr., vorzugsweise mit Iridect.) — 99) Mauthner, L., Poliencephalitis und Schlaf. Wien. Wochenschr. No. 26 u. 27. — 100) Meinier, De l'audition colorée. Gaz. hebd. No. 12. p. 134. — 101) Meyer, E., Statistique du service d'ophtalmologie du dispensaire Furtado Heine, pour 1890. Paris. — 102) Mierzejewski, Word blindness with unusual features. New York med. Journ. LIII. No. 14. p. 482. — 103) Millée, Note sur un cas hyperesthésie cocainique. Rec. d'opht. Juni. p 348. — 104) Minor, Diseases of the eye of malarial origin. Amer. Journ. of Oph. VIII. 7—8. p. 243 — 105) Montanelli, Un triennio di practica oculistica. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. 2—9. — 106) Morvan, Retrécissement du change visuel dans la parésonalgésie. Gaz. hebdom. No. 26. p. 306. — 107) Müller, Zwei Fälle von Aneurysma der Aorta. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte. S. 291. — 108) Nason, G. W., Case of megrine accompained by paralysis of the 3. nerve, at first transient but subsequently becoming permanent. Lancet. p. 485. — 109) Nettleship, Cases of temporary blindness during lactation. Royal Lond. Ophth. Hosp. Rep. Vol. XIII. p. 98 (N. führt die bei Lactation vorkommenden Sehstörungen und Erblindungen zurück auf Neurit. optica retrobulb., die auch ophthalmoscopisch in 2 Fällen vorhanden war, während in 2 anderen Fällen ein ophthalmoscopischer Befund fehlte.) — 110) New York, Twenty first annual report of the New York Ophthalmic and Aural Institute. — 111) Nieden, Ueber abnorme Thränensecretion als Reflexerscheinung von Schwangerschaft. Zehender's Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 850. — 112) Derselbe, Ueber Platzangst, Agoraphobie und Gesichtsfeldbeschränkung. Deutsche Wochenschr. S. 465. — 113) Norris, N., Two cases of tumor with interesting eye symptoms. Trans. amer. opht. Soc. 1890. — 114) Obregia, Augenbewegungen bei Sehsphärenreizungen. Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. Bd. II. H. 5. — 115) Ozierske, Quelques considérations sur la vision droite. Thèse. Paris. — 116) Oliver, Ch., An analysis of the ocular symptoms found in the third stage of general paralysis of the insence. Transat. amer. ophth. Soc. 1890. — 117) Pausier, P., Quatrième Bulletin annuel de la Clinique Ophtalmologique de la faculté de Montpellier. Montpellier méd. — 118) Park, S. W., Subjective light sensations following enucleation of the eye-ball Arch. d'Ophth. — 119) Pedraglia, C. A., Ueber Störungen der Augennerven durch Schinkenvergiftung. Beitr. zur Augenheilkunde. Hamburg. — 120) Percival, A., The action and uses of prismatic combinations. Ophth. Review. Vol. X. p. 285. — 121) Derselbe, Square prism and a tual pam adapted for them. Brit. Journ. April. p. 919. — 122) Pflüger, Ueber Trigeminusneuralgie und Augenaffectionen. Bericht der ophth. Ges. zu Heidelberg und Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. 2. S. 72. — 123) Pick, A., Ueber die sog. Re-Evolution (Hyghlin-Jackson) nach epileptischen Anfällen nebst Bemerkungen über transitorische Worttaubheit. Archiv f. Psychiatrie. Bd. XXII. S. 756. — 124) Pinel-Maisonneuve, Complications oculaires de l'acromégalie. Arch. d'Opht. XI. 4. p. 309. — 125) Presbyterian Eye, Ear and Throat Charity Hospitals in Baltimore. 13. Jahresber. 1890. (6464 Kranke; 93 Staar-Extr. ohne, 20 mit Irid., 8 sammt Kapsel.) — 126) Preutice, C F., Die prismometrische Scala. Amer. Journ of Ophth. No. 10. — 127) Prioleau, De quelques troubles de nutrition et de sensibilité de la cornée dans la tuberculose méningée Prgr. méd. No. 39. p. 229. — 128) Röder, H., Ein Beitrag zur Casuistik der Hysterie. Monatsbl. f. Augenh. XXIX. S. 361. — 129) Rosmini, Parte sanitaria della relazione lettra il 12. luglio 1891 all'adunanza dei benefattori dell'Istituto Ottal. di Milano. Boll. d'oc. Bd. XIII. p. 13—17 — 130) Rotterdam, Vereeniging to het verteenen van hulp aan minvermogende ooglijders vor Zuid-Holland, gevestigd te Rotterdam. Vijf en twintigste Verslag loopende aver het jaar 1889. Rotterdam. — 131) Rouffinet, Essai clinique sur les troubles oculaires dans la maladie de Friedreich et sur le rétrécissement du champ visuel dans la syringomyélie et la maladie de Morvan. Thèse de Paris. — 132) Royer, Contribution à l'étude de l'oeil des aliénés. Mercredi méd. No. 35. — 133) Samelsohn, Augenheilanstalt für Arme in Köln. 16. Ber. 1890. — 134) Sattler, H, Ueber die Beziehungen des Sehorgans zu den allgemeinen Erkrankungen des Organismus. Med. Wandervortr. 1889. H. 7. April. — 135) Savage, G. C, Eyeclinic of medical department of the university of Nashville and Vanderbilt University. Ophthalm. record. 1. Juni. p. 185. — 136) Schenk, Beitrag zur Lösung der Frage „Steilschrift oder Schrägschrift". Beiträge zur Chirurgie, Festschrift, herausgegeben zu Ehren des Professor Kocher in Bern. — 137) Schiess-Gemuseus, 27. Bericht der Augenheilanstalt in Basel. (Genauer Bericht über 1100 Staar-Extractionen, im allgemeinen mittelst eines nach Grösse der Cornea und der Catar. niedrigeren oder höheren Lappenschnittes ausgeführt Die Extr. ohne Irid [36 mal ausgeführt] hält S. nur dann für zukunftsreich, wenn die Tendenz zur Iris-Einheilung beseitigt und die Entfernung der Corticalis erleichtert wird. S. entfernt letztere mittelst einer Art Surdine. Seit reichlicher Anwendung von Sublimat keine Panophthalmie. Mellinger: Genaue statistische Zusammenstellung über Auftreten der Augenkrankheiten in Bezug auf Alter und Geschlecht in Basel und der übrigen Schweiz.) — 138) Schmeichler, L, Bemerkungen über die neue Vorschrift zur ärztlichen Untersuchung der Aspiranten bei der Aufnahme in die Militär-Erziehungs- und Bildungsanstalt. Wien. med. Wochenschr. No. 15. — 139) Schmidt-Rimpler, Augenheilkunde und Ophthalmoscopie. Für Aerzte und Studirende. 5. verb. Aufl. Berlin. (Die neue Auflage ist erheblich vermehrt und verbessert durch neue ophthalmoscopische Abbildungen und Erweiterung des Textes in path. anatom. Beziehung.) — 140) Schreiber, Augenheilanstalt in Magdeburg. 8. Bericht. Magdeburg. (2313 Kranke; 243 Operat. [41 Linsen-Oper.]; bemerkenswerthe Beobachtung über Secess. retin. in Folge chorioidealen Transsudates bei Albuminurie, wobei im Gegensatz zur Ansicht Nordenson's deutliches Flottiren der Retina vorlag, was sich nur erklären lässt durch temporäre Verflüssigung des Glaskörpers.) — 141) Schubert, P., Ueber Steilschriftversuche in Schulen. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege. — 142) Schweigger, Zur diabetischen Netzhautentzündung. Deutsche Wochenschr. No. 7. — 143) Seggel, Die Erkrankungen des Auges bei Diabetes mell. Münch. Wochenschr. S. 754. — 144) Siemerling, Zur Syphilis des Centralnervensystems. Arch. f. Psych. Bd. XXII. H. 1 u. 2. — 145) Silex, P.,

Digitized by Google

Compendium der Augenheilkunde für Studirende und Aerzte. Berlin. — 146) Smith, Frank, Trester, Fluorescein. Amer. Journ. VIII. 1. p. 25. — 147) Snell, Immediate loss of sight after injuries to head and back. Transact. oph. Soc. U. K. XI. p. 137. — 148) Snellen, Openingsrede van het derde Nederlandsch Natur en Geneeskundig Congres. Nederl. Tijdschr. 1. p. 431. — 149) Spender, On points of affinity between rheumatoid arthritis, locomotor ataxy and exophthalmic goitre. Brit. Journ. p. 1169. — 150) Spierer, Resorption eines Knochensplitters im Auge. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 224. — 151) 28. Jahresbericht. Dr. Steffan's Augenheilanstalt Frankfurt a. M. 1890. — 152) Stern, Augenheilkunde des Vedanios Dioskorides. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorgane. Bd. II. H. 5. — 153) Sym, W, Albinism a curiosis family history. Trans. ophth. Soc. Un-K. Vol. XI. p. 218. — 154) Tacke, Rapport sur les operations faites dans la clinique ophthalmologique. Bruxelles. (Anhänger der Extr. und Irid ; bei Glauc. spl. ist Iridectomie im Allgemeinen nicht angezeigt; Exenter. bulbi macht T. nur bei Panophthalmie; gegen sympt. Affectionen ist die Enucleation das beste Verfahren.) — 155) Tamowski, Die Syphilis des Gehirns und ihre Beziehung zu anderen Erkrankungen des Nervensystems. Arch. f. Dermatol. u. Syph. Bd. XXIII. H. 3. — 56) Thomas, Ch. H., The construction and adaption of spectacle frames. Times and Register. XXII No. 14. p. 278. — 157) Trousseau, Débuts oculaires de la goutte et du rhumatisme. Union méd. — 158) Truc, Aperçu clinique sur la bactériologie oculaire. Montp. méd. p. 466. — 159) Uhthoff, Untersuchungen über das Sehenlernen eines 7jähr. blindgeborenen und mit Erfolg operirten Knaben. Beitr. zur Psych. u. Physiol. d. Sinnesorg. Hrn. v. Helmholtz als Festgruss zu seinem 70. Geburtstage dargereicht. S. 113. — 160) Twenty-fifth annual report of the Manhattan Ey and Ear Hospital. New York. 1892. — 161) Utrecht, Twee en dertigste jaarlyksch verslag van het Nederlandsch Gasthuis voor behoeftige en minvermogende ooglyderste. Utrecht. (3588 Kranke, darunter 414 stat.; 44 Strab.- und 45 Cat.-Oper.) — 162) Valude, Diagnostic précoce de cardiopathie, observations nouvelles. France méd. Mars. No. 12. p. 189. — 163) Wagner, Kurzer Krankenbericht aus der Augenheilanstalt von Odessa für 1890. (4834 ambul., darunter 444 stat. Kranke, 304 Oper. [139 Iridect.; 95 Extr. mit Irid. mit 3 Verlusten].) — 164) Wecker, Iritis métritique. Semaine méd. Avril. p. 86. — 165) Weissenberg, Ein Beitrag zur Lehre von den Lesestörungen auf Grund eines Falles von Dyslexie. Arch. f. Psych. Bd. XXII. S. 414. — 166) White, J. A., Beziehungen von Refractionsstörungen und muscul. Defecten bei Astenopie oder schwachen Augen, Augenkopfschmerz und andere Reflexneurosen. Transact. med. Soc. of Virginia. 1890. — 167) Wicherkiewicz, Bol., Beitrag zur Abhängigkeit der Augenkrankheiten von pathologischen Veränderungen des Verdauungstractus. Nowing Lekarskie. 1890. No. 6 u. 7. (Polnisch.) — 168) Wilbrand, Ueber typische Gesichtsfeldanomalien bei functionellen Störungen des Nervensystems. Jahrb. d. Hamburger Staatskrankenanstalten. 1. Jahrg. 1889. (Siehe Ber. f. 1892.) — 169) Wittmack, S., Ysterligare nagra iaktagelser om ögonsymptom vid perifera trigeminus affectioner. Nord. Oph. Tiddskr. IV. p. 65. — 170) Würdemann, H. V., Some syphilitic lesions of the eye. Amer. Journ. of Oph. VIII. 9. p. 277. — 171) Zaufal, E., Zur operativen Behandlung der Fremdkörper in der Paukenhöhle. Wichtigkeit der ophthalmoscopischen Untersuchung. Prag. Wochenschr. No. 15. — 172) Zehender, W. v., Vorträge über Gesundheitspflege. (Behandelt Folgendes: Einfluss des Schulunterrichts auf Entstehung von Kurzsichtigkeit, Englische Halbzeitschulen, Beseitigung des Nachmittagsunterrichts, Turnspiele, Vorschlag zur Anlegung einer künstlichen Eisbahn, Ueber die Bell-Lancaster'sche Unterrichtsmethode, Fractur und Antiqua in augengesundheitlicher Beziehung, Stigmographischer Zeichenunterricht, Körperliche Züchtigung in den Schulen, Zur Schulreform in hygienischer Beziehung.) — 173) Zunft, J., Klinisch experimentelle Studien über die Verh. des Augenspiegelbef. bei chron. Anämie und Sclerose und dessen Abhängigkeit von der Blutbeschaffenheit. Diss. Dorpat.

Nach Schenk (136) ist die Frage Steilschrift oder Schrägschrift zur Entscheidung noch nicht reif und es sollte die Anleitung zu allen vergleichenden Versuchen in Bezug darauf etwa so lauten: Die zu allen Versuchen über Schräg- und Steilschrift zu benützenden Schultische müssen eine hohe, bis zur Mitte der Schulterblätter hinaufreichende, mindestens 12° nach hinten geneigte Rückenlehne haben und eine mit 10° nach hinten abfallende Sitzfläche. Das Tischblatt soll 25—30° geneigt und die Tischkante zum Schreiben höchstens 2—3 cm vom Körper entfernt sein. Bei Versuchen über Steilschrift mit grader Mittellage sowohl, als bei solchen über Schrägschrift mit schräger Mittellage muss das Tischblatt resp. die dem Körper zugewandte Tischkante 10—15° höher sein, als die Höhe des Ellenbogens bei angeschlossenem Oberarm. Bei Versuchen über Schrägschrift in gerader Richtlage des Papiers dagegen darf die Höhe des Tischbrettes die Ellenbogenhöhe nicht übersteigen. Damit wären die bei jeder Schriftprobe zu einer aufrechten Körperhaltung günstigsten Vorbedingungen erfüllt.

Bei den Steilschriftversuchen ist nach Schubert (141) das Hauptaugenmerk auf strengstes Innehalten der geraden Mittenlage von Tafel oder Heft zu richten. Vorschreiben senkrechter Buchstaben an die Schultafel genügt nicht für sich allein, um zur senkrechten Schrift zu erziehen. Um die gerade Mittenlage durchführen zu können, müssen die Zeilen sehr kurz sein, weil sich sonst am Ende der Zeile die Federspitze nicht mehr vor der Mitte des Körpers befindet. Insbesondere für den ersten Unterricht soll die Zeile nur 8—10 cm messen; Schiefertafeln müssen daher durch senkrechte Striche in 2—3 Abschnitte getheilt und nach einander wie getrennte Tafeln beschrieben werden; längere Zeilen schreiben und im Verlauf derselben die Tafel rücken zu lassen, ist nicht anzuempfehlen. Das Abschreiben aus links seitwärts liegenden Vorlagen ist zu vermeiden, weil sich als dann die Kinder zwischen Schreibfläche und Vorlage setzen, wodurch die Mittenlage der ersteren verloren geht. Entweder soll an der Wandtafel vorgeschrieben werden, oder die Buchstaben müssen im Schreibheft selbst vorgedruckt sein, wie z. B. in Scharff's Steilschriftschule. Beide Unterarme müssen zu zwei Drittel auf dem Pult ruhen und zwar in durchaus symmetrischer Lage, so dass sie sich vor der Mitte des Körpers begegnen und daselbst einen rechten Winkel bilden, jeder Arm aber den Pultrand ungefähr im Winkel von 45° schneidet. Beide Ellenbogen, also auch der rechte, sollen dabei mindestens eine Hand breit vom Rumpf abstehen; der Abstand beider sei gleich. Die

Digitized by Google

Hand soll beim Schreiben derart gestellt sein, dass der Handteller senkrecht zur Pultfläche oder doch nur wenig nach links geneigt ist. Der Kleinfingerrand des Handtellers berühre die Schreibfläche nicht; die Hand auf der äusseren Kante des Nagelgliedes des kleinen Fingers, welcher leicht gebeugt sein soll, gleich dem auf ihm ruhenden Ringfinger, auf welchem sich wiederum der Mittelfinger und durch denselben die ganze Gruppe der drei den Federhalter führenden Finger zu stützen hat. Der Zeigefinger bilde einen ganz flachen, nach der Nagelseite convexen Bogen, ohne jede Knickung in einem seiner Gelenke. Der Federhalter werde lang, nicht zu nahe der Feder gefasst; er darf im oberen Theil seinen Stützpunkt nicht am ersten Glied des Zeigefingers finden, sondern an der Mittelhand zwischen Zeigefinger und Daumen. Sein oberes Ende muss gegen den Ellenbogen, niemals aber gegen Schulter oder Brust des Schreibenden gerichtet sein. Der schreibende Arm muss im Verlauf der Zeile mehrmals nach rechts geschoben werden, derart, dass seine jeweiligen Lagen unter sich parallel bleiben. Tafel und Papier müssen nach jeder Zeile entsprechend in die Höhe geschoben werden, damit stets ein gehöriger Abstand zwischen der schreibenden Federspitze und dem unteren Pultrand gewahrt bleibe. Dies setzt breite Pultflächen voraus. Die Verbindungslinie der Schultern und der Augen muss während der ganzen Dauer des Schreibens genau wagerecht gerichtet bleiben, der Oberkörper darf sich nicht vornüber beugen, die Brust nicht an den Pultrand gestützt werden, der Kopf sei nur leicht gebeugt, der Abstand der Augen von der Schrift betrage 30—35 cm. Es ist dringend anzurathen, das Schreiben in kurzen Zwischenräumen für einige Minuten zu unterbrechen, und im Sitzen ausführbare gymnastische Uebungen auf Commando üben zu lassen; z. B. Rumpf streckt, Schultern hebt; Schultern rückwärts zieht; Schultern rollt; Nacken rückwärts beugt u. dgl. Die Arme können dabei auf der Brust gekreuzt werden oder schlaff herabhängen.

Friedenwald (53) fand in 22 von 40 Fällen locale oder allgemeine Verengerung der Retinal-Arterien mit Krümmungen in geringerem oder stärkerem Grade; 4 mal an den Gefässen weissliche Ränder, 1 mal Papillar-Hämorrhagie. In 7 Fällen negativer Befund.

Zunft (173) resumirt aus seinen klin. exper. Studien u. A. Folgendes: Die Hyperämie und die sichtbare Pulsation der Netzhautgefässe bei chronischer Anämie ist durch die pathologische Blutbeschaffenheit bedingt. Die ophthalmoscopisch nachweisbare Durchsichtigkeit der Netzhautgefässe ist vorzugsweise abhängig von dem verminderten Hb Gehalt des Blutes und der Verminderung des Trockenrückstandes des Blutes. Letzterer ist stark reducirt bei Vorhandensein von Netzhautblutungen. Auch in diesem Falle Hypalbuminose sehr wahrscheinlich.

Der Fall Fränkel's (52) ist bemerkenswerth durch Fehlen von Ptosis, was also nicht für eine unvollkommene Entwickelung des Oculomotoriuscentrums sprechen würde.

Nach Kaplan (79) ist der Sinus sphenoid. ziemlich oft die Vermittlungsbahn von Infectionen der Nase, des Nasenrachen- und des Rachenraumes zur Orbita und Schädelhöhle (bei Typhus, Traumen etc.). Die Diagnose ist fast immer vor dem Auftreten der Schädelcomplication möglich und nach Ausbruch derselben von grösster practischer Wichtigkeit wegen der Möglichkeit eines therapeutischen Eingriffes.

Zaufal (171) betont die Wichtigkeit der Neuroretinitis und der Opticus-Hyperämie für die Anzeige zur Trepanation des Proc. mastoid. (bei Otit. media) und operative Entfernung eines Fremdkörpers in der Paukenhöhle.

Die Sehstörungen durch Gehirngeschwulst treten nach Hirschberg (71) auf als anfallsweise auftretende und rasch vorübergehende Erblindung (nach H.'s Erfahrung ziemlich regelmässig), als dauernde cerebrale (Halbblindheit beider Augen mit event. Uebergang in Stockblindheit) oder intraoculare (in Gestalt von Vergrösserung des blinden Fleckes, Gesichtsfeldbeschränkung, Herabsetzung der centralen Sehschärfe in Folge von Veränderungen der Netzhautmitte oder Unterbrechung der dorthin gehenden Nervenfasen. H. betont noch die günstige Einwirkung einer kräftigen Quecksilberbehandlung auf die Erscheinungen des Hirndruckes.

Gresch (64) führt die von ihm bei einer Psychose beobachtete Ophthalmoplegie und Opticusatrophie unter sorgfältiger Würdigung aller Möglichkeiten auf eine luetische Geschwust zurück, die vom rechten vorderen Vierhügel ausging und übergreifend auf die hintere Wand des III. Ventrikels, auf einen Theil des linken vorderen Vierhügels, später bis zum linken Trochleariskern und nach der rechten Seite und den hinteren Vierhügeln sich ausdehnte.

Guldenarm und Winkler (66) beobachteten bei einer nach Trauma capit. entstandenen und mit dem Sinus sagittalis zusammenhängenden Blutcyste auf dem rechten Scheitelbein Gesichtsfeldeinschränkung, Convergenzparese, Diplopie, Amblyopie ($V=^1/_3$ beiderseits). Operative Beseitigung. Heilung aller ocularen Symptome.

Prioleau (127) führt die von ihm in einem Falle gefundene Hornhautunebenheit und Hypotonie mit nachfolgenden Sensibilitätstörungen zurück auf Tuberkel auf der Arachnoidea.

Characteristisch für Paralys. agit. sind nach Galezowski (56): Starrer Blick, Verminderung der Beweglichkeit der Augen, Senkung der meist leicht zitternden Oberlider (auch am Auge selbst bisweilen Zittern bemerkbar). Erhaltung der Sehkraft; nur selten einseitige Amblyopie, ohne Spiegelbefund, aber verbunden mit bedeutender Gesichtsfeldeinschränkung.

Roeder (128) constatirte bei einem hysterischen Mädchen an Augenstörungen Folgendes: Lähmung des M. rect. ext. sin., des Sph. irid. und ciliaris beiderseits, vorübergehende Parese sämmtlicher Augenmuskeln, Sehstörung zwischen $^1/_3$ und $^1/_{30}$ und Hebung auf 1 durch beliebige Gläser; monoculare Diplopie.

Digitized by Google

vorzugsweise bei Ziffernlesen hervortretend und verschwindend bei beliebiger Gläsercorrection. Gesichtsfeldeinschränkung mit Verschiebung der pervers erkannten Farben in ihren Grenzen und Erscheinungen des Transferts mit Verschwinden der monoc. Diplopie, Verbesserung der Farbenwahrnehmung und des Gesichtsfeldes. Die monoc. Dipl. sucht R. zu erklären dadurch, „dass durch irgend eine Hemmung wahrscheinlich im centralsten Verlauf des ungekreuzten Bündels ein doppelter Sinneseindruck zu Stande kommt."

In Nieden's (112) Fall von Platzangst war eine die subjectiven Klagen des Pat. bestätigende erhebliche conc. Gesichtsfeldeinengung vorhanden, die während der Besserung des Angstgefühles wieder aufhörte.

Denti (43) beobachtete bei einer Frau beiderseitige hochgradige Myosis, welche eine Reflexerscheinung von Taenia solium war, indem mit dem Abgange der letzteren die Pupille sofort ihre normale Form und Function wieder gewann.

Hirschberg's (72) Fall von Lepra betraf einen seit ca. 6 Jahren im Gesicht und an den Händen an Lepra nodosa leidenden 39jährigen Mann. Es war die Sclera beider Augen befallen und rechts auch schon die Iris ergriffen. Koch'sche Einspritzung bewirkte Schwellung der Knoten.

Unter 7176 Privatkranken von Hirschberg (73) waren $1^1/_2$ pCt. Diabetiker, unter 41591 poliklinisch. 1—2pCt. Unter seinen Altersstaarextractionen 10 pCt. diabetische, die gekennzeichnet sind durch raschere Entwickelung, durch unverhältnissmässig starke Sehstörung, durch abweichende Form der Trübung und durch häufige Complication mit Netzhautblutung, Opticusverfärbung und Sehstörung ohne Befund. Die von H. abgegrenzte Hauptform der Retinit. diab. kann (muss aber nicht) mit anderen verwechselt werden. Diabet. Affectionen stellt H. fest: Accommodationsstörungen, die in reiferen Jahren plötzlich ohne Linsentrübung auftretende Myopie, centrales Scotom ohne Befund und Hemiablepsia, Augenmuskelstörungen; Liderkrankungen (Furunkel, Eczem, Gerstenkörner) bei älteren Leuten, subconj. Blutungen: Episcleritis, Keratitis, Iritis, Glaskörpertrübungen mit Netzhautblutungen und Veränderungen der höheren M., Retinitis exsudativa und haemorrh., Sehnervenatrophie.

Schweigger (142) hält Hirschberg gegenüber daran fest, dass nicht alles, was bei Diabetes vorkommt, durch diese Krankheit verursacht ist, so nicht die Cat. senil. und die von Hirschberg besprochene Retinitis.

Dem schliesst sich Seggel (143) für die Cataract an, während er die Retinit. centr. punct. als characteristisch für Diabetes ansieht.

Wecker (164) betont den Causalnexus zwischen Endometritis u. s. w. und den entzündlichen Veränderungen der Cornea und Sclera und die Durchführung einer local-gynäcologischen Behandlung.

Froelich (54) lässt es vor der Hand unentschieden, ob seine 2 Beobachtungen von Iridochorioiditis als Complicationen der Alopecia areata aufzufassen sind.

Bei einem doppelseitigen Inguinalbubo sah Würdemann (170) schwere Orbitalphlegmone und Iridocyclitis. Nach Entleerung des Abscesses und Entfernung des zu Grunde gegangenen Bulbus Heilung.

Der Fall Nieden's (111) von abnormer Thränensecretion als Reflexerscheinung der Gravidität ist dadurch wichtig, dass objectiv eine Schwellung und gesteigerte Secretion der Thränendrüse zu finden war.

Günsburg (65) führt die durch Pseudoephedrin bewirkte Pupillendilatation auf Erregung des Sympathicus zurück. Eine Lähmung der Nervenendigung des Oculomotorius oder der glatten Muskelfasern selbst liegt nicht vor.

Der Casuistik von Du Bois Reymond (44) entnehmen wir: Hornhautfistel bedingt durch ein H.-Geschwür bei Acne vulgaris varioliformis; Bewegliche Narbencyste, entstanden nach einer Verletzung mit Irisvorfall; Sarc. gl. lacrym.; Lipoma conj.; abnorme monoculare Fixation (excentrische), verbunden mit Nystagm. vertic., Hyperm., Amblyopie und Beschränkung der Gesichtsfelder auf die äussere Hälfte; Schieloperationen; Fremdkörper in der Hornhaut (Chitinpanzer, Battistenhaar); Keratitis und Keratoiritis cachectica (bei Carc. coll uteri). B. muthmasst Entstehung der K. durch capillare Jauchembolien.

[Bull, O. B., Die Bewegungen des Auges, seine Abnormitäten und diagnostische Bedeutung. N. Mag. p. 373. (Verf. giebt eine Darstellung der centralen Localisation, speciell für die Bewegungen der Augenmuskeln.) **Bj. Schiøtz.**

Widmark, J., Noch einige Beobachtungen über Augensymptome bei peripheren Trigeminusaffectionen. Nordisk ophtalmologisk Tidskrift. p. 65—78.

W. theilt noch 17 ausführliche Krankengeschichten aus seiner Praxis mit. Die betreffende Augenkrankheit ist folglich keine seltene. Ausser den in seinem früheren Aufsatze beschriebenen Symptomen hat W. noch folgende beobachtet, nämlich Empfindlichkeit bei den Bewegungen des Auges, Schabungsgefühl sowie fibrilläre Zuckungen im Orbicularis oris. Die von den schmerzhaften, teigigen Infiltrationen eingenommenen Hautpartien sind folgende gewesen: die Augenbrauen, die Stirn, die Nasenwurzel, besonders die kleine Furche, in welchen der N. infratrochlearis liegt, die Haut über den Nasenbeinen, die vordere, innere Orbitalwand (tief nach innen im inneren Augenwinkel), Incisura supraorbitalis, die Schläfe und die Haut über dem Jochbeine.

In keinem Falle hat W. irgend eine Veränderung der Druckverhältnisse im Auge, während der Schmerzanfälle nachweisen können, noch hat er wahre Augenentzündungen beobachtet. **Fr. Ekland.**

1) Hansen, C. M., Casuistische Mittheilungen (Iritis). Nord. ophth. Tidsskr. IV. p. 29—30. — 2) Derselbe, Ueber Augenaffectionen bei Influenza. Ibidem. p. 1229—35. — 3) Philipsen, H., Uebersichtsartikel in Medicinsk Aarsskrift. — 4) Derselbe, Einige Notizen von ophthalmologischem Inhalte. Hosp. Tid. p. 783—785 u. 868—869.

Philipsen (4) macht darauf aufmerksam, dass die Diagnose eines grossen Schichtstaars ohne Mydriatica zu stellen sei, wenn man beim Ophthalmoscopiren schräg durch die Pupille sieht, indem ein leuchtender Halbmond sich dann zeigt, während im normalen Auge die Pupille elliptisch erscheint (nur wenn das Licht

Digitized by Google

so schräg hineinfällt, dass keine Strahlen die Linse treffen, sieht man im normalen Auge den Halbmond.)

Während bei Glioma retinae die Ciliarnerven sehr oft lange intact gefunden werden, ist es bei Choroidalsarcom sehr früh unmöglich, die Ciliarnerven im Tumor nachzuweisen. Verf. hat in den letzten Jahren mehrmals Gelegenheit gehabt, Augen mit beginnendem Choroidalsarcom mit normaler Sehschärfe und ohne vermehrte Consistenz des Auges zu untersuchen. Es zeigte sich, dass der dem Tumor entsprechende Theil der Iris ganz unbeweglich war, während der Rest der Iris normale Bewegungen zeigte. Durch Mydriatica wurde die Pupille dilatirt, aber der afficirte Theil der Iris veränderte nur langsam seine Form. Eine solche partielle Parese der Iris mit normaler Sehschärfe sieht Verf. als pathognomonisch für Choroidalsarcom in der Peripherie des Auges an. **Gordon Norrie.**]

II. Diagnose.

1) Adler, Die Farbenstiftsprobe. Neue Methode zur Untersuchung auf Farbenblindheit. Wien. klin. Woch. No. 21. — 2) Becker, F., Ueber absolute u. relative Sehschärfe bei verschiedenen Formen von Amblyopie. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Bd. XXIX. S. 404. — 3) Bock, E., Ueber Skiascopie. Memorabilien. XXXV. H. V. S. 257. — 4) Bogoslowsky, Ueber die Resultate der Refractionsbestimmung mittelst des Ophthalmoscops bei Schulkindern. Wjestnik Ophth. Bd. VIII. 2. S. 178 — 5) Brianceau, Contribution à l'étude du champ visuel dans la syringomyélie et la maladie de Morvan. Thèse. Paris. — 6) Carl, A., Ein Apparat zur Prüfung der Sehschärfe. Arch. f. Augenheilk. XXIV. S. 41. — 7) Dahlfeld, C., Bilder für stereoscopische Uebungen zum Gebrauch für Schielende. Stuttgart — 8) Debogorio-Mokrijewitsch, Zur Frage über die Ungleichheit der Pupillen bei Gesunden und bei Kranken. Russkaja Med. No. 32. — 9) Dimmer, Fr, Die ophthalmoscopischen Lichtreflexe d. Netzhaut. Wien. — 10) Eisenlohr, C, Zur Diagnose d. Vierhügelerkrankungen. Jahrb d. Hamburg. Staatskrankenanstalt. Leipzig. 1889. — 11) Fergus, F., The examination of the eye. Glasgow Journ. p. 101. — 12) Fick, A. E, Die Bestimmung des Brechzustandes eines Auges durch Schattenprobe (Skiascopie). Wiesbaden. — 13) Derselbe, Einige Bemerkungen über d. Photographiren d. Augenhintergrundes. Ber. d. ophthalm. Ges. 197—201. (Demonstration von Lichtbildern vom Augenhintergrunde eines weissen Kaninchens, die hergestellt waren unter Ausschaltung des Hornhautreflexes durch eine eben begrenzte Wasserschicht, hergestellt mittelst einer Art Contactbrille.) — 14) Gallemaerts, Appareil de Léon Gerard pour la détermination des corps étrangers ayant perforés le globe oculaire La Clinique. p. 257. — 15) Gerloff, D., Ueber die Photographie d. Augenhintergrundes. Monatsbl. f. Augenheilk. XXIX 397 bis 403. (Photographien mit Circon, Magnesium- und Magnesiumblitzlicht unter Benutzung einer den Cornealreflex beseitigenden Wasserkammer, wodurch gleichzeitig eine Vergrösserung des Bildumfanges ermöglicht wird.) — 16) Greeff, Untersuchungen über binoculares Sehen mit Anwendung des Hering'schen Fallversuches. Zeitschr. f. Psych. u Physiol. d. Sinne. III. — 17) Green, John, Eine elementare Besprechung mancher Fälle von centrischer Refraction durch schief gestellte Gläser. Trans. americ. ophthalm. Soc. 1890. — 18) Guillery, Ein Vorschlag zur Vereinfachung der Sehproben. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIII. S. 328. — 19) Güth, Ueber den diagnostischen Werth einzelner Symptome der traumatischen Neurose. Inaug.-Diss. Berlin. 1890. — 20) Haab, Der Rindenreflex der Pupille. Festschr. z. Feier d. 50jähr. Doctorjubiläums des Herrn Prof. Nägeli in München und v. Kölliker in Würzburg. Zürich. — 21) Hansell, Howard F., Eine klin. Studie d. Diagnose u. Behandlung von Hyperphorie. Amer. Journ. April. — 22) Hartridge, Th., The ophthalmoscope: A manual for students. — 23) Harlan, G. C., Vorübergehende Pulsation d. retinalen Arterien, herbeigeführt durch Anwendung von Homatropin. Trans. amer. opth. Soc. 1890. — 24) Hornemann, M., Zur Kenntniss der Blickfeldbestimmung. Diss. Halle. — 25) Jessop, On the consensuel pupillary light reflex in cases exhibiting the Argyll Robertson pupil Symptome in one eye. — 26) Derselbe, Two cases of complete blindness with good pupillary-reflexes. Trans. ophth. Soc. Un. K. Vol. XI. p. 177. — 27) Lippincott, New tests for binocular vision. Transact. of the amer. ophthalm. Soc. go. 560—565. (Aufdeckung von Simulation einseitiger Blindheit durch Anwendung von Cylindergläsern, was bei vorhandenem binoculären Sehen Metamorphopsie bewirkt.) — 28) Koch, J. D. C., De methode van Cuignet. Nederl. Tijdschr voor Geneeskunde. No. 21. p. 643. — 29) Krükow, Schriftproben und Tafeln zur Untersuchung des Sehvermögens. 2. Aufl. 1892. Moskau. — 30) Königstein, L., Ueber Skiascopie. Wien. Pr. No. 15 bis 18. — 31) Leroy, Un ophthalmoscoptomètre à micromètre. Rev. gén. d'ophth. p. 438. — 32) Lewis, Frank, Javal's Ophthalmometer. New York Journal. LIII. No. 9. p. 222. — 33) Maddox, E., The clinical study of ophthalmoscopic corneal images. Edinburgh Journ. CDXXXIX. p. 627. — 34) Makrocki, Fr., Zur Kenntniss der atypischen Sehnervenexcavation. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXII. 392. — 35) Megrier, Présentation du nouvel optomètre. Assoc. franc. p. l'avancement des sciences, congrès de Marseille. Progr. méd. No. 39. p. 235. — 36) Noyes, H. D., Hemianopsie. Med. Rec. 4. April. — 37) Parent, Quelques modèles de miroir pour examen ophthalmoscopique à l'image droite. Arch. d'ophth. T. XI. No. 4. p. 320. — 38) Derselbe, Exposé théorique du procédé d'optométric ophthalmoscopique dit de Cuignet ou sciascopie. Ibid. T. XI. 6. p. 535. — 39) Pedrazzoli, Un „ottodinamometro". Ann di Ott. Bd. XIX. 5—6. p. 423. — 40) Rider, The winking Test. Transact. of the Amer. Ophth Soc. p. 551. — 41) Ring, F. W., Description of the ophthalmometer. Ophth. Rec. 1. 5. p. 145. — 42) Roth, Ueber Skiascopie nebst Demonstration neuer skiascopischer Instrumente. Militärärztl. Zeitschr. — 43) Segal, S. L., Ueber Phosphene der Berührungsstelle des Auges. Wjestnik Ophthalm. No. 2. — 44) Snegursky, Ueber die Unzweckmässigkeit der Atropinanwendung bei der Untersuchung der Sehschärfe der Recruten. Sanitarnoje Djelo. No. 7. — 45) Snellen, H. jun., De verlichting bij Sciaskopie. Weekbl. No. 21. p. 649. — 46) Specht, C., Eine kritische Zusammenstellung der Verfahren, durch welche Simulation und Aggravation von Sehstörungen nachgewiesen werden können. Inaug.-Diss. Bonn. — 47) Stewart, John, The recognition and treatment of remote symptoms of eye-strain. Med. Bull. XIII. 5. p. 173. — 48) Story, B., The Ophthalmometer in practice. Ophth. Review. X. p 193. — 49) Straub, De practische toepassing der schadmop roef van Cuignet. Nederl. Tijdschr. Th. I. p. 509. — 50) Sujegwisky, Unzweckmässigkeit der Atropinanwendung bei Untersuchung der Sehschärfe der Recruten. Sanitarnge Djels. No. 32. — 51) Tscherning, Théorie des images de Purkinje et déscription d'une nouvelle image. Arch. de Physiol. Avril. p. 357—372. — 52) Weiss, L., Ueber das Vorkommen von scharf begrenzten Ectasien am hinteren Pol bei hochgradiger Myopie. Archiv f. Augenheilk. Bd. XXIII. S. 194. — 53) Wood, C A, Mischung von Homatropin und Cocain im ersten Zustande als Substrat für Atropin und Duboisin bei der Bestimmung von Refractionsstörungen. Amer. Journ. of Ophth. No. 32.

Digitized by Google

Carl (6) empfiehlt zur Bestimmung der Sehschärfe einen Apparat, bei welchem die Buchstaben auf rotirenden Scheiben vorgeführt werden.

Da Bogoslowsky (4) bei der ophthalmoscopischen Untersuchung viel weniger Myopie und viel mehr Hypermetropie fand, als bei der Refractionsbestimmung mittels Brillengläser, so hält er die erste Untersuchungsmethode für besser.

Aus den Untersuchungen Becker's (2), der bei einem Amblyopen im Vergleich zur absoluten Sehschärfe eine ausgezeichnete relative und andererseits ausserordentlich grosse Verschiedenheit in der relativen Sehschärfe bei Amblyopen mit gleicher absoluter Sehschärfe fand, ergab sich, dass die Categorie der Amblyopen, deren Sehschwäche auf verminderter Perceptionsfähigkeit der Retina beruhte, die geringste relative Sehschärfe aufwies; eine bessere fand sich bei Sehschwäche, bedingt durch Trübung in den brechenden Medien; die beste bei stark abnormer Refraction.

Das in der Utrechter Augenklinik gebrauchte Skiascop enthält nach Snellen jr. (45) in der Art einer doppelten Loupe à récouvrement an jeder Seite 4 Gläser, an der einen Seite + 1, + 2, + 3, + 4, welche bei Combination der verschiedenen Gläser, Werthe von + 1 bis + 10 geben. Die andere Seite enthält die Gläser — 1, — 2, — 3, — 4. Der Abstand wird von 1 m auf 60 cm gebracht; mit der linken Hand werden die Gläser vor dem Auge des Patienten gehalten, mit der rechten der Augenspiegel. Anstatt 1 Dioptrie muss dann 1,25 Dioptrie zur gefundenen Myopie zugezählt und von der gefundenen Hypermetropie ebensoviel abgezogen werden.

Die Proben Dahlfeld's (7) unterscheiden sich wesentlich von den bisher für den gleichen Zweck herausgegebenen durch das Vorhandensein identischer, dominirender Conturen in den beiden Halbbildern. Die disparaten Theile der Halbbilder ermöglichen die Controle, ob die Verschmelzung zum Sammelbilde richtig erfolgte. Dieselben sind so angeordnet, dass es zu keinem Wettstreit der Contouren oder Sehfelder im Sammelbilde kommt.

Die Ergebnisse der von Hornemann (24) gemachten Blickfeldmessungen sind folgende: Die totale Excursion des gesunden emmetropischen Auges beträgt in den beiden Hauptmeridianen etwas über 100°. Gleich gross ist auch das Blickfeld in den niederen und mittleren Graden von Myopie; in den höchsten Graden von Kurzsichtigkeit findet eine Einengung des Blickfeldes meist in horizontaler (stehend ovale Form des Blitzfeldes) selten in verticaler Richtung (liegend ovale Form) statt. Die Excursion ist dann um so geringer, je stärker der Grad der Myopie ist. Ausnahmsweise findet man bei Myopie eine excessive Beweglichkeit. Bei Hypermetropie — in allen Graden derselben — nimmt die Beweglichkeit in beiden Meridianen ab. Die Excursionen sind für beide Augen — gleiche Refraction vorausgesetzt — meistens nahezu gleich. Bei Anisometropie können die Muskelverhältnisse entsprechend den verschiedenen Refractionszuständen auf beiden Augen ungleich sein. Bei Emmetropie überwiegen die Kräfte der Interni die der Externi durchschnittlich um 5° (1—14°), etwas mehr noch (7,5°) bei Hypermetropie, während bei Myopie das Verhältniss ein umgekehrtes ist, indem die Externi mehr an Kraft als die Interni leisten (durchschnittlich um 2° und bis 8°). Bei Emmetropie kommt dieses umgekehrte Verhältniss nur ausnahmsweise, bei Hypermetropie zuweilen — und dann im Alter vor. Reiner Hornhaut- und Linsenastigmatismus ändert nichts an den Muskelkräften; dieselben verhalten sich vielmehr wie bei einem Auge gleicher Refraction. Amblyopie als solche ist im Allgemeinen ohne wesentlichen Einfluss auf die Grösse des Blickfeldes. Dasselbe ist hier und da ein wenig eingeengt, kann aber auch vergrössert sein; im hohen Alter nimmt die Beweglichkeit ab. Das Geschlecht ist ohne Einfluss auf die Grösse des Blickfeldes. Ermüdung des Auges hat vorübergehende Blickfeldeinschränkung zur Folge. Bei Innervationsstörungen findet man nothwendiger Weise eine geringere Beweglichkeit nach der Seite des gelähmten Muskels hin. —

Nach Greeff's (16) Versuchen ist der Hering'sche Fallversuch noch möglich in Entfernungen, bei denen Convergenz der Sehaxen und Accomodation nicht mehr in Frage kommen, sobald die Kugeln deutlich sichtbar sind und der Tiefenunterschied zwischen der vorne und der hinten fallenden Kugel gross genug ist im Verhältniss zu der Entfernung des Fixirpunktes vom Auge des Beobachters. Ferner konnte Gr. bei keinem vernünftigen Kinde nach der Schieloperation volles binoculares Sehen constatiren.

Das Ergebniss der umfangreichen Arbeit Dimmer's (9) gipfelt in folgenden Sätzen:

Der helle Streifen an den Retinal-Arterien ist bei normaler Blutströmung bedingt durch den Axenstrom, bei den Venen durch Reflex an der vorderen Fläche der Blutsäule. Die Reflexstreifen neben den Gefässen und die sonstigen Reflexe, die grösstentheils vor der Netzhaut zu liegen scheinen, sind bedingt durch annähernd concav cylindrische oder sphärisch-concave Flächen, die an der inneren Oberfläche der Netzhaut sich finden. In gleicher Weise entstehen die Berlin-Heuse'schen Reflexe, sowie die von Weiss beschriebenen concentrischen Reflexringe im Glaskörper. Der von Weiss geschilderte Reflexbogenstreifen entsteht durch Reflex an einer concaven, unweit vom inneren Papillenrande vorfindlichen Krümmung der inneren Netzhautoberfläche. Da diese in besonderer Ausbildung gerade bei Myopie vorkommt, erklärt sich das häufige Vorkommen des Reflexbogenstreifens bei Myopie. — Der Reflex um die Macula entsteht durch regelmässige Reflexion des Lichtes an der innern Netzhautoberfläche, ebenso der Foveal-Reflex. Der dunkelbraunrothe Fleck in der Mitte der Macula entsteht nicht durch Verdünnung der Netzhaut an dieser Stelle allein, sondern dadurch, dass die äussere Faserschicht Henle's unweit vom Rande jener dunklen Stelle ihre grösste Dicke erreicht, so dass in dieser mittleren Partie der Fovea die leichte Verschleierung des Augenhintergrundes, die in der Umgebung durch die com-

Digitized by Google

pacte Fasermasse der äusseren Faserschicht hervorgerufen wird, fehlt.

Harlan (23) fand bei einem 66jährigen Manne eine deutliche Pulsation der Netzhautarterien nach Einträufelung von Homatropin. Glaucom war nicht vorhanden.

Haab (20) konnte bei guter Pupillen-Reaction das von ihm als Hirnrinden-Reflex beschriebene Phänomen in der Regel auch bei Kranken nachweisen. Wo die Pupille indessen nicht mehr beweglich ist (Tabes u. s. w.), schwindet auch dieser Reflex. In einem Fall von Nuclearlähmung der Augenmuskeln indessen fehlte er bei Erhaltung der Pupillar-Reaction und Accommodation.

In 5 Fällen von Tabes resp. multipler Sclerose war der Lichtreflex nach Jessop (25) direct und consensuell auf einem Auge verschwunden, während die Convergenzreaction auf beiden Augen zu Tage trat. Da auf dem gesunden Auge auch der consensuelle Lichtreflex vorhanden war, so spricht dieser Befund für die Richtigkeit der Darkschewitz'schen Annahme.

Eine Gesichtsfeldbeschränkung kann nach Makrocki (34) nicht als zum Bilde der atypischen Sehnervenexcavation gehörig betrachtet werden.

Noyes (36) kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Grenze zwischen den sehenden und nicht sehenden Feldern bei Hemianopsie ist nicht gleichmässig, sondern weicht mehr oder weniger von der senkrechten ab. In gewissen Fällen von doppelter homonymer Hemianopsie bleibt ein sehr kleines centrales Gebiet in jedem Auge erhalten. Homonyme sectorenförmige Defecte haben wahrscheinlich ihren Ursprung in der Rinde des Occipitallappens, gewöhnlich in der Nähe des Cuneus. In diesen Fällen können andere wichtige Symptome fehlen, vielleicht mit Ausnahme von Agraphie, Seelenblindheit, Alexie etc. Sectorenförmige Defecte können ihren Ursprung in der subcorticalen Substanz des Occipitallappens haben, aber die Abgrenzung der Defecte ist weniger scharf als bei der vorigen Form. Dabei können sich unregelmässige Stellen finden, wo das Licht empfunden wird, gemischt mit scotomatösen Stellen. Wenn Hemiplegie, Hemianästhesie etc. vorhanden, weist das hin auf eine Läsion nahe dem vorderen Theil der Sehstrahlung von Gratiolet. Sectoren- und quadrantenartige und anders geformte Defecte können aus Läsionen des Tractus hervorgehen, werden aber von anderen Symptomen begleitet, welche auf die Schläfenlappen oder die Basis hindeuten, wie Paralyse, Anästhesie etc. In allen Tractusläsionen ist in der blinden Region Licht-, Farben- und Formsinn erloschen. Verlust des Farben- oder Formsinnes mit Erhaltung des Lichtsinnes deutet auf eine directe oder indirecte Läsion des Sehcentrums, Fehlen der hemianopischen Pupillar-Reaction weist auf eine Läsion an den mittleren Gehirnganglien oder vor denselben hin (Tractus, Chiasma oder den Sehnerven entlang). Es ist sicher, dass eine topographische Harmonie zwischen den cerebralen Sehcentren und der Retina besteht und dass dieselbe bis in die Einzelnheiten genau ist. —

Adler (1) untersucht Farbenblinde mit Farbstiften, indem er zu einem Musterstift die ihm in der Farbe zunächst kommenden auswählen und mit diesen auf gewöhnlichem mattweissem Zeichenpapier schreiben und zeichnen lässt. Somit ist gleichzeitig das Untersuchungs-Resultat fixirt. Die Methode eignet sich für Control-Proben und bei Detail-Untersuchungen als primäre Methode.

III. Pathologische Anatomie.

1) Albertotti, J., Recherches histologiques sur les effets de la Kératocentèse répétée tous les jours durant treize mois Centralbl. f. Augenheilk. S. 433. (A. fand erhebliche Hyperplasie der Gefässe und des Iris Stromas.) — 2) Angelucci, Sulle trombosi jaline dei vasi dell occhio. Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—6 p. 503. — 3) Antonelli, Cisti sotto-congiuntivali aventi origine delle glandole acino-tubulari. Ibid. Bd. XIX. 5—6. p. 467. — 4) Ausin, Das Eisen in der Linse. Diss. Dorpat. — 5) Badal, Fibro-sarcome kystique du fond de l'orbite. Exstirp. avec conserv. de l'oeil. Arch. d'Ophth. Bd. XI. No. 3. p. 193. — 6) Bajardi, Alcune osservazioni sulla forma della cornea Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—6. p. 530. — 7) Banister, J. M., Two interesting eye cases I Melanotic sarcom of the choroia. New York Record. p. 479. — 8) Baquis, Fatti istologici consecutivi ad anemia temporanea della retina. Ann. di Ottalm. Bd. XX. 3. p. 161. — 9) Bjelow, Ein Fall von Art. hyaloidea persistens. Wjestn. Ophth. No. 1. — 10) Boé, De l'Ophtalmie sympathique. Congr. franç. d'Opht. 1891. 5. Mai. Rec. d'Opht p. 336. — 11) Bongartz, E., Ueber die Ausbreitung der tuberculösen Infection im Auge auf Grund pathol.-anatom. Untersuchungen. Diss. Würzburg. — 12) Bouchard, De l'action vasomotrice des produits bactériens. Rec. d'Ophtalm. Novemb. p. 641. — 13) Bunge, Ueber Siderosis bulbi. Verhandl. des X. intern. med. Congr. 1890. Bd. IV. S. 151. — 14) Chiari, Demonstration eines durch Gliom vollständig substituirten Bulbus. Wiener Presse. S. 312. — 15) Collins, A laye epithelial implantation cyst in a shrumken globe twenty eight years after the receipt of injury. Trans. Ophth. Soc. Un. K. Vol. XI. p. 133. — 16) Crichett and Juler, Epithelioma of cornea and conjunctiva. Trans. of the Ophth. Soc. of the Unit. Kingd. Bd. XI. p. 47. — 17) Czermak, W., Ueber Fadenbildung in der Cornea. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 229. — 18) Derselbe, Mikrophthalmus mit Orbitalcyste. Wien. kl. Woch. No. 27. S. 488. — 19) Daresto, Mode de formation de la cyclopie. Ann. d'Ocul. TCVI. p. 176. — 20) Deutschmann, A., Zur Pathogenese d. Chalazion. Beitrag z. Augenheilk. 2. Heft. S. 109. — 21) Derselbe, Einseitige typische Retinitis pigmentosa mit pathologisch-anatomischem Befund. Ebendas. Heft III. — 22) Dubief, Notes sur quelques recherches bactériologiques dans les cataractes. Ann. d. Ocul. Bd. CVI. p. 182. — 23) Eisenlohr, W., Beitrag zur Kenntniss des Glioms der Netzhaut. Virchow's Archiv. 123. Band. S. 429. — 24) Elschnig, Ueber die Embolie der Art. central. retinae. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. S. 65. — 25) Fuchs, E., Zur Anatomie der Pinguecula. Graefe's Arch. Bd. XXVII. 3. S. 143. — 26) Garnier, Ein Fall von Myxosarcom des Opticus. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 208. — 27) Gasperini, Linfoma diffuso della conjunctive. Ann. di Ott. Bd. XX. 4. p. 356. — 28) Haab, Pathologische Anatomie des Auges. 14. Abschnitt von Ziegler,

Digitized by Google

Lehrb. d. spec. path. Anat. 6. Aufl. — 29) Derselbe, Weitere Mittheilungen über Panophthalmie-Bacillen. Fortschr. d. M. IX. No. 19. S. 781. — 30) Hallopeau, Hydroadénoma des paupières avec complication d'epithelioma. Rec. d'Opht. No. 2. p. 116. — 31) Hirschberg, J. und G. Cirincione, Ueber Drüsen im Sehnervenkopf. Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. S. 166. — 32) Jung, J., Beitrag zur Differentialdiagnose der tuberculösen und gliomatösen Erkrankung des Auges. Graefe's Arch. Bd. XXXVII. 3. S. 125. — 33) Kalt, Anatomie pathologique de la buphthalmie. Congrès franç. d'opht. 5. Mai u. Ann. d'ocul. CV. p. 225. — 34) Kessler, Pathol.-anatomisch onderzoek van de by beriberi voorkomende veranderingen in het nervlies. Weekbl. v. het Nederl. Tijdschr. Bd. II. p. 322. — 35) Kostenitsch, Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Zündhütchenverletzungen des menschlichen Auges. Graefe's Archiv. Bd. XXVII. 4. S. 189. — 36) Limbourg und Levy, Untersuchungen über sympathische Ophtalmie. Arch. f. exper. Path. Bd. XXVIII. Heft 1 u. 2. — 37) Manara, Ottalmia simpatica. Roma — 38) Mellinger, C., Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der in letzter Zeit bekannt gewordenen Trübungen d. Hornhaut nach Staarextractionen. Graefe's Archiv. Bd. XXXVII. 4. S. 159. — 39) Mellinger, Ueber das Resultat experimenteller Untersuchungen der nach Sehnervenextraction aufgetretenen parenchymatösen Hornhauttrübung. Schweiz. Correspondenzbl. No. 15. — 40) Michel, J., Ueber die tuberculöse Infection des Auges. Sitzung vom 25. Juli. — 41) Mitvalsky, Zur Pathologie der circumbulbären Dermoidcysten. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXXIII. S. 109. — 42) Moauro, „Reperto anatomico di un occhio atropico con speciale riguardo ad una iperplasia semplice dei nervi ciliari e ad una neoformazione cartilagine nello strama retinico." Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—6. p. 536 u. Bd. XX. 4. p. 309. — 43) Muttermilch, Anatomie des inflammations chroniques de la conjonctive. Ann. d'Ocul. CVI. p. 241. — 44) Nicati, W., La Glande de L'Humeur Aqueuse. Paris. — 45) Poncet, Ophthalmie sympathique. Soc. d'Ophth. de Paris. 3. Févr. — 46) Rählmann, G., Primäre Haarneubildung auf der intermarginalen Kantenfläche des Augenlides als gewöhnliche Ursache der Trichiasis. Gräfe's Arch. Bd. XXXVII. 2. S 66. — 47) Rindfleisch, Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der angeblichen Missbildungen des Auges. Ebendas. Bd. XXXVII. 3 S. 192 — 48) Schirmer, O., Zur pathologischen Anatomie und Pathogenese des Centralstaares. Ebendas. Bd. XXXVII. 4. S. 1. — 49) Derselbe, Ueber Adenome d. Carunkelgegend. Ebendas. Bd. XXXVII. 1. S. 216. (Als Ausgangspunkt des Cystadenoms wird vermuthet eine Krause'sche Drüse.) — 50) Sgrosso, Communicazione preventiva sulla struttura della pinguecula. Ann. di Ott. Bd. XIX. 5—6. p. 507. — 51) Derselbe, Reperto anatomo-patologico di un caso di dacriocistite acuta. Ibid. Bd. XIX. 5—6. p. 533. — 52) Silvestri, Ricerche sperimentali sulla Cheratite settica Lo sperimentale Bd. XLV. 3. — 53) Derselbe, Experimentelle Untersuchungen über septische Keratitis. Graefe's Arch. Bd. XXXVII. — 54) Staderini, Ricerche sperimentali ed anatomiche sulla circolazione linfatica del corpo vitreo. Ann. d'Ottalm. Bd. XIX. 5—6. — 55) Derselbe, Ueber die Abflusswege des Humor aqueus. Experiment. u. anat. Untersuchungen. Graefe's Arch. B. XXXVII. 3. S. 1. — 56) Stilling, Sur la production expérimentale de l'exophthalmie. France méd. Janv. — 57) Tailor, Terza osservazioni di tuberculosi bulbare. Ann. di Ottalm. Bd. XX 3. p 147. — 58) Derselbe, Di un sarcoma endoteliale della chorioidea con degenerazione jalina. Ibid. Bd. XX. 3. p. 240. — 59) Derselbe, Ricerche anatomiche su cinque casi di ipertrofia del l'imbus per cartarro primaverile. Ibid. Bd. XIX. 5—6. p. 524. — 60) Tornatolo, Fibroma missomatode dell' orbita. Ibid. Bd. XIX. 5—6. p. 542. — 61) Valude, Anatomie des inflammations chroniques de la conjonctive. Soc. d'Ophth. de Paris. — 62) Vignes, Kyste dermoide de la paroi interne de l'orbite. Rec. d'Ophth. No. 7. p. 409. — 63) Wagenmann, A., Zur Anatomie des dünnhäutigen Nachstaares nebst Bemerkungen über die Heilung von Wunden der Descemet'schen Membran. Graefe's Arch. Bd. XXXVII. 2. S. 21. — 64) Derselbe, Beitrag zur Kenntniss der pathologischen Anatomie der Retinitis pigmentosa. Ebendas. Bd. XXXVII. 1. — 65) Derselbe, Ueber das Vorkommen von Riesenzellen und eitrigen Exsudaten in der Umgebung des intraocularen Cysticercus. Ebendas. Bd. XXXVII. 3. S. 125. — 66) Weiss, L., Zur Pathogenese des Chalazeon. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XIX. S. 206. (Konnte die Tangl'schen Mittheilungen nicht bestätigen.) — 67) Zirm, Ed., Eine eigenthümliche oberflächliche Neubildung der Cornea. Graefe's Arch. Bd. XXXVII.

Michel (40) konnte in 2 Fällen von Iridomyelitis chronica anat. nachweisen, dass die tuberculöse Infection sich nicht auf die als inficirt zu erkennenden Abschnitte beschränkte, vielmehr waren alle Theile des Auges Sitz tuberculöser Knötchen, die sich durch eine fast ausschliessliche Zusammensetzung aus epitheloiden Zellen auszeichneten. Riesenzellen waren spärlich vorhanden, ebenso Leucocythen und Tuberkelbacillen.

Bezüglich Entstehung der Haarbildung bei Trichiasis kommt Raehlmann (46) auf Grund der klinischen Beobachtung sowohl, als der histologischen Untersuchung zu dem Schlusse, dass lange anhaltende Hyperämien der Lidkantengefässe eine Proliferation des Epithelstratums (des Stratum Malphigi) herbeiführen, welche auf einer gewissen Höhe entwickelt, zur Neubildung von Haaren und Talgdrüsen Veranlassung geben kann und häufig giebt.

Nach Deutschmann (20) ist der Erkrankungsprocess, um den es sich bei dem Chalasion handelt, eine chronische Entzündung einer Meibom'schen Drüse mit Wucherung der Drüsenepithelien, und consecutiver, chronischer, entzündlicher Infiltration des umgebenden Bindegewebes. Die Riesenzellen stammen alle aus den Epithelien der Drüsen-Acini. Die Untersuchung auf Tuberkelbacillen ergab negativen Erfolg, ebenso das Impfresultat bei den Kaninchen.

Nach Antonelli (3) sind die an der Uebergangsfalte der Bindehaut beobachteten Cysten aufzufassen als eine Erweiterung der kleinen Krause'schen Drüse. Ursache dieser Umwandlung ist eine Störung in der Abführung des Secretes der Drüse, indem entweder das letztere krankhaft verändert ist oder sein Abfluss verhindert wird.

Czermak (17) folgert aus seinen Untersuchungen, dass von der Conjunctiva geliefertes Exsudat unter nicht näher bekannten Umständen sich an erodirten Stellen der Hornhaut festsetzen kann. Die fadenförmigen Gebilde enthalten in ihrer glasigen Grundsubstanz hauptsächlich Leucocyten. Sie erleiden durch die Bewegung der Lider und des Bulbus eine Walkung, die zur Deformirung der Zellen und Zu-

Digitized by Google

sammendrehung derselben zu Fibrillenspiralen führt. Die Fadenbildungen gehören alle unter eine Categorie und zerfallen in zwei Gruppen, in solche an zufälligen Wunden der Cornea und solche an herpetischen Erosionen.

Die Pinguecula besteht nach Fuchs (25) in einer Verdickung der Bindehaut, an welcher eine hyaline Entartung der Gewebselemente, sowie die Ablagerung freien Hyalins wesentlichen Antheil hat. Die Ursachen dieser Entartung sind die senilen Veränderungen des Gewebes zusammen mit dem Einflusse äusserer Schädlichkeiten. Dieselben Bedingungen führen auch in der Hornhaut zu ähnlicher hyaliner Entartung (Arcus senilis, gürtelförmige Hornhauttrübung, gelbe Flecken in Hornhautnarben). Eine andere wichtige Veränderung der Bindehaut an der Stelle der Pinguecula besteht in der ausserordentlichen Vermehrung und Vergrösserung der elastischen Fasern, für welche aber keine Analogie, sei es im Auge, sei es an anderen Organen vorliegt.

Nach Taylor (59) entsteht die beim Frühjahrscatarrh beobachtete Wulstung des Limbus conj. durch Proliferation von Epithelialzellen. Es entsteht dabei nicht nur eine Verdichtung des Epithels selbst, sondern werden auch Ausläufer in das darunter gelegene Bindegewebsstroma entsendet, wo dann von Seiten des Bindegewebes eine starke Reaction beginnt. Durch Infiltration zahlreicher Leucocyten und durch Endothelialwucherungen werden den Epithelszapfen die Ernährungswege abgeschnitten und ein Degenerationsprocess eingeleitet, der zur vollständigen Herstellung des normalen Zustandes oder durch Organisirung von neuem Bindegewebe zu einer bleibenden Verdichtung des Limbus führt.

Die von Zirm (67) beschriebene Neubildung bestand aus hypertrophirtem kernarmem Bindegewebe und über dessen höckeriger Oberfläche in mehr oder weniger zahlreichen Schichten hinüberziehendem mannigfache Veränderungen (Vacuolenbildung etc.) aufweisendem Epithel. Z. sieht sie an als das Product einer chronischen Entzündung

Nach Silvestri (53) ist der Entzündungsprocess in der Cornea als das Zusammenwirken von Erscheinungen aufzufassen, welche dahin gerichtet sind, die Krankheitsursache und jenen Theil des Gewebes, der durch die eingetretenen Veränderungen unbrauchbar geworden ist, aus dem Organe zu entfernen. Dieser Zweck wird durch die Einwanderung von Leucocyten in den Entzündungsherd und durch die Vorgänge der Histolyse und Phagocytose erreicht, obzwar den letzteren keine Einwirkung auf die Vitalität der Microorganismen zugeschrieben werden kann. Man kann demnach die entzündliche Reaction als nothwendigen Vorgang hinstellen, der, wenn er auch in dem befallenen Organe manchmal irreparable Schädigungen verursacht, dennoch als das wesentliche Mittel erscheint, um die Vernarbung und eine absolute relative Heilung herbeizuführen.

Schirmer (48) führt den anatomischen Nachweis, dass Kern- und Schichtstaar ohne scharfe Grenzen in einander übergehen. In zwei Fällen bestand Zonularcataract mit zarter Kerntrübung. In 2 weiteren, die klinisch als Centrallinsen stark hervortraten, waren die kleinen sehr intensiven centralen Trübungen von einer zweiten, weniger stark getrübten Schicht umgeben. Zwei Fälle von doppeltem Schichtstar waren dadurch gekennzeichnet, dass in dem einen im Laufe der Beobachtung der ursprünglich durchleuchtbare „Schicht"- zu einem undurchsichtigen „Kern"-Staare wurde, beibeiden aber die äussere Staarzone in relativ später Zeit entstand. Die Pathogenese der Zonularcataract deckt sich nach S. mit der des Centralstaars.

Wagenmann (63) fand, dass die von Becker beschriebene äquatoriale Kapselfalte in seinem Falle der Vorderkapsel angehörte, ferner war nachzuweisen, dass die auf der Vorderfläche der Hinterkapsel neugebildete Glashaut von den Linsenepithelien abgeschieden war. Eine Heilung der Wunde der Descemetschen Haut war bewirkt durch eine vom Endothel ausgeschiedene Schicht Glashaut, die die beiden Wundränder fast unmittelbar deckte.

Nach Boé (10) beweisen die Versuche Deutschmann's durchaus nicht, dass die sympathische Augenentzündung eine Ophthalmia migrans ist, da die Versuchsthiere sämmtlich an allgemeiner Infection starben. Daher war es natürlich, dass sich auch an den Optici Microorganismen fanden.

Haab (29) bringt einen neuen Beleg für die Entstehung der Panophthalmie nach Fremdkörperverletzung durch Bacillen, der dadurch bemerkenswerth ist, dass sich durch Reinzüchtung und Verimpfung wieder Panophthalmie erzeugen liess.

Limbourg und Levy (36) folgern aus ihren Untersuchungen, dass die von ihnen im sympathisirenden, wie im sympathisch erkrankten Auge gefundenen Staphylo- bezw. Streptococcen nicht specifische, sondern nur gelegentliche Erreger der sympathischen Ophthalmie sind.

Manara (37) konnte die Deutschmann'schen Angaben nicht bestätigen, indem das gesunde Auge vollständig normal blieb und an dem Versuchsauge keine Spur von Microorganismen in den Sehnervenscheiden aufgefunden werden konnte. M. glaubt daher, dass das gesunde Auge nur dann erkrankt, wenn durch die Impfung eine Allgemeininfection hervorgerufen wurde.

Poncet (45) untersuchte 6 wegen sympathischer Ophthalmie enucleirte Bulbi bacteriologisch mit negativem Erfolg. Er bestreitet, dass die sympathische Ophthalmie auf Ueberwanderung von Microben beruht.

Die von Jung (32) mitgetheilten Fälle von chronischer Tuberculose der Chorioidea und von Gliom der Retina beweisen die Bedeutung der pathologisch-anatomischen Untersuchung für die Diagnose.

Bei dem Falle von Tuberculose veranlasste eine bei der Enuclation gefundene Verdickung des Opticus, im Gegensatze zu der ursprünglichen, richtigen Auffassung, ein Gliom zu vermuthen; in dem Falle von Gliom wurde dagegen wegen eines hypopyonähnlichen Absatzes in der vorderen Kammer eher an eine tuber-

Digitized by Google

culöse Affection gedacht, während sich derselbe bei der microscopischen Untersuchung als eine Ansammlung von Gliomzellen erwies. Die Annahme einer Combination von Gliom und Tuberculose, wie sie Da Gama Pinto in einem Falle angenommen, bezweifelt J., es dürfte sich auch da um reine chronische Tuberculose der Chorioidea etc. gehandelt haben.

Auf Grund seiner microscopischen Befunde hält es Eisenlohr (23) für möglich, dass das Gliom mit einer fehlerhaften Rückbildung der Blutgefässe zusammenhängen könne, indem die um sie gelagerten Mesodermazellen embryonale Keime darstellen, die an sich veranlagt sind, Geschwülste hervorzurufen, indem sie z. B. die Verbindung der peripheren Glaskörpergefässe mit den Verästelungen der Art. centr. ret. als Strasse benützend, in die Netzhaut bezw. in die Körnerschichten gerathen und ein Gliom erzeugen.

Hirschberg (31) fand neben Sarcom der Chorioidea in dem röthlichen, unregelmässig begrenzten Opticuseintritt knollige, glänzende Bildungen, mehr oder minder tief im Gewebe liegend, und in die Netzhaut hinübergreifend. Die anatomische Untersuchung durch Cirincione (31) ergab, dass die Sehnervenfasern vor der Siebplatte eine Unterbrechung erfahren hatten durch eine grosse Höhlung, erfüllt mit gelblicher Masse, welche hinten von der Lamina cerib., vorn von einer Nervenfaserschicht abgegrenzt und seitlich von den Rändern der Pupille abgegrenzt war. Zwischen Concrementmasse und Umgebung keine deutliche Grenzschicht. Das angrenzende Papillargewebe durchsetzt von hyalinen Kugeln. Die chemischen Reactionen ergaben ausser dem Nachweise theilweiser secundärer Verkalkung kein bestimmtes Resultat. Ebenso blieb die erste Ursache dieser Degenerationen, die nicht zu verwechseln sind mit Drusen der Glasmembran, unaufgeklärt. Dieser Fall ist der erste, von dem Sehprüfung, Spiegelbefund und anatomische Untersuchung vorliegt.

Das Ergebniss der histologischen Untersuchung seines Falles macht es Wagenmann (64) wahrscheinlich, dass der ursprüngliche Erkrankungssitz der typischen Retinitis pigmentosa vorwiegend in der Aderhaut zu suchen ist, Veränderungen, die hauptsächlich als Sclerose zu deuten sind. Allerdings bleibt nicht ausgeschlossen, dass die Krankheitsursache auch gleichzeitig die Netzhautgefässe in der gleichen Richtung wie die Aderhautgefässe mit ergreift, aber jedenfalls scheinen die characteristischen Veränderungen, wie vor allem die Pigmenteinwanderung, ausschliesslich durch die Erkrankung der Aderhautgefässe bedingt.

Deutschmann (21) fand eine Reihe von Veränderungen in der Aderhaut, welche im grossen Ganzen mit den von Wagenmann gesehenen und beschriebenen übereinstimmten. Veränderungen hauptsächlich an den Gefässen, welche zweifellos die Blutcirculation in dieser Membran beeinträchtigen mussten. Auch nach D. stammt alles Netzhautpigment von der Schicht des Pigmentepithels.

Das Ergebniss der anatomischen Untersuchung von Elschnig (24) war folgendes:

Thrombose der Carotis interna sinistra im Sinus cavernosus in Folge Atheroms. Das Lumen der Arteria ophthalmica und der Arteria centralis retinae bis zu ihrer Verzweigung an der Papille ist frei; in jeder der beiden Papillenarterien findet sich je ein Embolus, der, wandständig, das Lumen nicht verschliesst, sondern nur einengt, in höherem Grade in der unteren, als in der oberen Papillenarterie; die Embolien sind in Organisation begriffen, soweit sie noch nicht organisirt sind, durch endotheliale Bildungen von der Blutbahn abgeschlossen. Das Netzhautgefässsystem, vorzüglich die Arterien, weisen in ungleichem Grade chronisch-entzündliche Erkrankung der Gefässwände, insbesondere der Intima auf, die an vielen kleineren Zweigen zur vollständigen Obliteration geführt hat (Arteritis und Phlebitis prolifera). In der Netzhaut sind die innersten Schichten (Nervenfasern, Ganglienzellen, innere granulirte und innere Körnerschicht) hochgradig atrophirt, die nervösen Elemente geschwunden, das Stützgewebe sammt den Kernen der Müller'schen Radiärfasern zum grossen Theile, die äusseren Schichten im Allgemeinen ganz wohl erhalten. Die Atrophie ist nur auf die Nervenfaserschicht beschränkt in einem sichelförmigen Bezirke am lateralen Papillenrande, fast allein auf sie beschränkt oder wenigstens die anderen genannten Schichten nur in ungleich geringerem Grade betreffend in den peripheren prääquatorialen Netzhautpartien. Die Netzhaut in der Macularregion ist in eine ganz dünne, fast ausschliesslich aus jungem, proliferirenden Bindegewebe, dem die Reste der äusseren Körner beigemengt sind, bestehende Membran umgewandelt, der in den centralsten Partien auch die sonst erhaltene Stäbchenzapfengeschichte fehlt. Das Pigmentepithel in der Macularregion unregelmässig, die Zellen missgestaltet, zum Theil fehlend, theils stark, theils auffallend schwach pigmentirt; sie lassen sich in einer zusammenhängenden Lage abheben, da sie von einem dünnen Häufchen geronnener Eiweisssubstanz überzogen sind, welches weiter lateralwärts an Dicke stark zunimmt und auch hier zwischen Pigmentepithel und Chorioidea, die überall ganz normal ist, sich eingeschoben hat. An zwei ganz peripheren Stellen lateral und medial ist die Netzhaut mit glashäutigen Bildungen, die aus dem proliferirten Pigment epithel ihren Ursprung genommen, verwachsen und bis auf die Stützsubstanz, welcher dann eingewanderte Pigmentzellen beigemengt sind, geschwunden. Eine Körnerinfiltration der Netzhaut, welche auf eine entzündliche Veränderung hinweisen würde, ist nirgends zu constatiren. Die Sehnervenpapille ist atrophirt, das nervöse Gewebe durch Bindegewebe ersetzt, welches sich auch eine ganz schmale Strecke weit in die oberflächliche Netzhautschicht fortsetzt. Der Sehnerv ist in nach hinten rasch abklingender Intensität atrophirt, schon im orbitalen Theile jenseits der gefässführenden Stelle ganz normal.

Die Befunde von Kostenitsch (35) bestätigen die Ansicht Leber's, dass die Gegenwart eines Fremdkörpers aus Kupfer auch am menschlichen Auge ohne Vorhandensein von Microorganismen eitrige Entzündung hervorruft, die auf die Entstehung löslicher Kupferverbindungen zurückzuführen ist. Sie zeigen zugleich, dass diese aseptische Eiterung bei den Zündhütchenverletzungen des menschlichen Auges in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle vorkommt und dass eitrige Entzündung durch gleichzeitiges Vorhandensein von Microorganismen dabei weit seltener, mehr nur ausnahmsweise auftritt. Die durch Zündhütchenverletzungen im Auge hervorgerufenen Veränderungen hängen, soweit man sich überzeugen kann, nicht nur von der Lage des Fremd-

Digitized by Google

körpers, sondern auch von der Dauer seines Aufenthalts im Auge ab. Der Grad und die Ausdehnung der eitrigen Entzündung zeigte sich abhängig von der Lage des Fremdkörpers und von der Dauer seines Aufenthalts im Auge; ferner von dem Umstande, ob es neben dem, den Fremdkörper umgebenden Exsudat noch zur Bildung von Bindegewebe kam, durch welches das Exsudat kapselartig umschlossen wurde, endlich auch von der Consistenz des dem Fremdkörper anliegenden eitrigen Exsudates. Es ist also in solchen Fällen die conservative Behandlung des Auges zu versuchen, wie schon Leber mit Erfolg gethan hat.

Nach Verletzungen durch Eisen kann sich nach Bunge (13) das durch CO_2 gelöste und vom arteriellen Blutsauerstoff oxydirte Eisen an verschiedenen Theilen des Bulbus niederschlagen und ihnen eine nussbraune Färbung geben. Behandlung von Präparaten mit 5 procent. Salzsäure dient zur Differential-Diagnose gegenüber haematogener Pigmentirung.

Was die Form, in welcher das Eisenoxyd in der Linse festgehalten wird und die Veränderungen, welche es dort hervorruft, anbetrifft, so ist Ausin (4) zu Folgendem gekommen:

Die Kapselepithelien werden zuerst braun verfärbt, dann nehmen sie Kugelform an und proliferiren zu gleicher Zeit, wodurch Raumbeschränkung und in Folge dessen feinkörniger Zerfall des Protoplasma eintritt. Die Kerne bleiben erhalten, werden aneinandergepresst und bilden dann braune Schollen; gleichzeitig kommt eine Kapselverdichtung zu Stande. Die braune Pigmentirung in der Linse selbst beruht darauf, dass das Eisenoxyd die Wedl'schen Zellen und die Morgagni'schen Kugeln imprägnirt, wobei dieselben, wie selbstverständlich, nur ihre Farbe, nicht aber ihre Form ändern.

Wagemann (65) fand in einem Auge mit Cysticerc. intraoc. ausgedehnte Neubildung eines zum Theil in Bindegewebe umgewandelten Granulationsgewebes, Eiterbildung, die in der nächsten Umgebung des Entozoons am stärksten war und nach der Peripherie zu abnahm, und der Chitinmembran anliegende Riesenzellen. Für das Auftreten der letzteren, die als durch den Cysticercus hervorgerufen anzusehen sind, scheint vorausgehende Abkapselung der Blase nöthig zu sein.

Nach Dareste (19) ist bei Cyclopie das Erste der sehr vorzeitige Schluss der Oeffnung der ersten Gehirnblase. Es bildet sich eine abgerundete Vertiefung von verschiedener Form und das einzige Auge wird von den zusammengeschmolzenen Elementen der beiden Augen gebildet und bleibt in Folge des vorzeitigen Verschlusses der ersten Gehirnblase auch die Entwickelung der Blase der Gehirnhemisphären zurück.

Nach Rindfleisch (47) ergab die Untersuchung der beiden Augen eines hydrocephalischen ca. 7 Monate alten Foetus Folgendes:

Durch Hydrocephalus plattgedrückte Augenhöhlen; dieselben enthalten Gebilde von entsprechender Gesammtform, bestehend aus je einem plattgedrückten microphthalmischen Bulbus mit cystischem Anfangsgebilde, welches mit jenem durch eine weite Oeffnung communicirt. Der Bulbus enthält eine rudimentäre Iris, ein Aderhautcolobom, totale Netzhautablösung und starke Faltung dieser Membran. Das Anhangsgebilde besteht aus einem cystischen Raum, welcher eine bruchähnliche Ausstülpung der Netzhaut umschliesst. Dieselbe erstreckt sich nach vorn in mehrere divertikelartige Räume, deren Wandungen aus Narbengewebe bestehen, welches auch Netzhautelemente enthält. An dem einen Auge findet sich auch ein Colobom des Corpus ciliare und ein eigenthümlicher zweiter Kernbogen der Linse.

Die Untersuchung eines Falles von angeborenem Irismangel von Rindfleisch (47) ergab Folgendes:

Geringe Verdünnung der Sclera im vorderen Bulbusabschnitte. Perforationsnarbe derselben nahe am unteren Sclerocorneal-Rande. Faltung und stellenweise Verdünnung der Hornhaut mit theilweisem Epithelverlust und weitem Uebergreifen der Episclera nach dem Centrum hin. Drusen der Bowman'schen Membran. Dreistrahlige Pigmentzeichnung auf der Desc. Membran. Rudimentäre Entwickelung der Iris. Fehlen des Sphincter pup. Geringe Ausbildung des Ciliarmuskels. Richtung der Ciliarfortsätze nach hinten. Cystische Degeneration des Cylinderepithels der Ora serrata. Chorioiditis. Glaskörper-Abhebung und Verflüssigung. Andeutung einer früher stattgehabten Dislocation nach vorn. Ectopie nach oben und innen. Cataracta polaris anterior und posterior.

Nach Staderini (54) stammt das Kammerwasser aus der hinteren Kammer und tritt am Pupillarrande in die vordere Kammer ein. Langsam und gleichmässig erfolgt die Strömung des Kammerwassers von der Pupille in radiärer Richtung nach dem Kammerwinkel zu. Im Fontanaschen Canale finden sich diejenigen anatomischen Einrichtungen und physicalischen Bedingungen, welche den Abfluss von Humor aqueus durch Filtration in venöse Blutgefässe an der Corneoscleralgrenze ermöglichen und unter normalen Verhältnissen in ausreichendem Maasse sicherstellen. Eine offene Verbindung zwischen Kammerraum und Blutgefässsystem existirt nicht. Vom Fontana'schen Raume ausgehend, führen feine Spalten in das Gewebe der Sclera hinein, welche zum Theil dem Verlaufe der tieferen Venen an der Corneoscleralgrenze folgen, zum Theile von hier aus im Gewebsspaltensystem der Sclera sich verlieren. Aehnliche Spalten führen vom Fontana'schen Raum aus in das bindegewebige Stroma des Ciliarkörpers und der Iriswurzel, folgen aber hier keinen Gefässbahnen. Dass eine Betheiligung der Iris an der Resorption corpusculärer Elemente aus der vorderen Kammer stattfindet, ist nach den Resultaten der Injection von körnigen Farbstoffen und von Blut in die vordere Augenkammer lebender Thier ganz und gar nicht zu bezweifeln. Physostigmin befördert, Atropin verzögert die Resorption aus der vorderen Augenkammer in ganz erheblichem Grade.

Nach Mellinger (38, 39) erzeugt Sublimatlösung in der Concentration von 1 : 5000 bei vorübergehender Anwesenheit in der vorderen Kammer eine kürzere Zeit anhaltende, parenchymatöse Hornhauttrübung. Bleibt jedoch etwas Sublimatflüssigkeit in der vorderen Kammer zurück, so entsteht eine intensive lang andauernde oder bleibende parenchymatöse Trübung. Das Cocain allein macht keine Horn-

Digitized by Google

hauttrübung. Dagegen unterstützt seine Anwesenheit in der vorderen Kammer die Entstehung der Sublimattrübung. Und zwar einmal dadurch, dass es das Endothel für Flüssigkeit, die sich in der vorderen Kammer befindet, durchgängig macht und so das Parenchym der Einwirkung dieser Flüssigkeit aussetzt; ferner dadurch, dass es den intraocularen Druck herabsetzt, das Auftreten von Hornhautcollaps befördert und so das Eindringen und Zurückbleiben von Sublimatlösung in der vorderen Kammer erleichtert. Die vorübergehende Sublimatkeratitis beruht auf einer Quellung der Lymphspaltensysteme der Hornhaut. Bei der bleibenden Trübung schrumpft das, direct und längere Zeit mit Sublimatlösung in Contact gewesene, Lymphspaltensystem des Hornhautparenchyms und führt so zu einer bleibenden Verlagerung der Hornhautfibrillen. 3 proc. Borsäurelösung und $^1/_2$ proc. Kochsalzlösung konnten dagegen ohne jeden Nachtheil für die Hornhaut in beliebigen Quantitäten in die vordere Kammer injicirt werden; auch Cocain mit Borsäure- oder Kochsalzlösung. Hingegen riefen Aq. dest., schwache Säuren, Alcohol parenchymatöse Trübung der Hornhaut von verschiedener Dauer hervor. Ebenso Aq. chlori, das bei längerer Einwirkung in der vorderen Kammer noch partielle Atrophie der Iris und Linsenkapseltrübung zur Folge hat.

Stilling (56) unterband bei Kaninchen beide Ven. jugul. extern. und durchschnitt den Sympathicus auf einer Seite. Gleich danach trat ein Gesichtsödem, Anschwellung der Nasenschleimhaut, beiderseitiges Thränen und ein mit geringer Abweichung der Augen nach oben verbundener Exophthalmus, der Tage lang bestehen blieb. Bei Unterbindung der Jugul. allein war der Exophthalmus geringer.

Tornatola (60) stellte exp. Folgendes fest: Bei Thieren, denen man eine Reincultur von Staphyloc. p. a. unter die Haut oder in eine Gelenkcapsel injicirt hatte, entstand eine heftige locale Entzündung, einzelne Thiere starben; aber eine gleichzeitig aseptisch ausgeführte Hornhautwunde, auch bei der Verletzung der Iris, heilte vollständig normal. Ebenso bei Thieren, bei denen man auf einem Auge durch Uebertragung der genannten Cultur Panophthalmitis erzeugt und das zweite Auge der aseptischen Operation unterworfen hatte. Bei den 12 Kaninchen hingegen, bei welchen die Operation unter den gleichen Vorsichtsmassregeln ausgeführt, aber die inficirende Lösung in die Ohrvenen injicirt worden war, trat 7 mal Panophthalmitis mit Zugrundegehen des Auges ein. T. empfiehlt daher Vorsicht, bevor man bei eitrigen Processen im Auge nach stattgefundenen Operationen primäre oder secundäre Infection diagnosticirt. Anderntheils soll man bei Operationsindicationen am Körper vorhandene Suppurationsherde in Betracht ziehen, damit nicht durch eitrige Fusion von Venenthromben eine Infection der Wunde am Auge entsteht.

Auf Einspritzungen von Tuberculin sah Bouchard (12) beim Kaninchen eine beträchtliche Erweiterung der Gefässe des Sehnerven, welche mehrere Tage anhielt. Injicirung von Aneotasin rief für $^1/_2$ Stunde Papillenanämie hervor, der aber wieder Hyperämie der opt. Gefässe folgte.

[Rumszewicz, Konrad, Noch über die sogenannten cilio-retinalen Gefässe. Przegląd lekarski. No. 17.

Verf. beschreibt einen Fall von cilioretinalen Gefässen, der wegen der Doppelseitigkeit dieser Anomalie, sowie der Betheiligung mehrerer Gefässe in jedem Auge bemerkenswerth ist.

Ein 14jähr. Mädchen. Beiderseits $S = \frac{1}{5}$; Cylinder convex $\frac{1}{20} \perp S = \frac{2}{3}$.

Rechtes Auge: Schmaler Conus nach aussen von der Papilla n. opt. Die obere temporale sowie die untere nasale Retinalvene sind nur auf der Papille sichtbar, indem die erste am Rande des Conus, die zweite am Rande der Papille von der Oberfläche des Augengrundes plötzlich verschwindend, sich zum chorioidealen Gefässnetze begeben. Die untere nasale Arterie verschwindet ebenso plötzlich am Rande der Papille, um in einer Entfernung von circa einer Papillenbreite auf der Oberfläche der Netzhaut wieder zu erscheinen. In diesem Auge befanden sich also drei cilio-retinale Gefässe. — Linkes Auge: Schmaler Conus nach innen. Die obere nasale Retinalvene verläuft nur auf der Oberfläche der Papille und am Rande derselben verschwindet sie plötzlich. Die entsprechende Arterie verläuft noch eine Strecke weit auf der Oberfläche der Netzhaut, verschwindet jedoch auch in einiger Entfernung vom Rande der Papille. In diesem Auge befinden sich also zwei cilioretinale Gefässe. **Marcisiewicz** (Krakau).]

IV. Behandlung.

1) Albrand, Conjunctivaltuberculose, behandelt mit Koch'scher Lymphe. Münch. Wochenschr. No. 4. — 2) Alexander, Ueber die Wirkung des Tuberculins auf Impftuberculose des Kaninchenauges. Ctbl. f. Augh. S. 161, 193. — 3) Abadie, Valeur thérapeutique des injections médicamenteuses et sous-conjonctivales. Cong. franç. d'Opht. Mai. — 4) Berger, E., Application du massage dans le traitement des maladies des yeux. Actualité méd. No. 6 u 8. — 5) Bettrémieux, Action caustique du precipité blanc de mercure dans le cas d'application externe simultanée de medicaments jodés. Journ d'Ocul. du nord de la france. p. 121. — 6) Beyer, H., Enucleatio Bulbi, Exenteratio Bulbi und Staphylomabtragung mit einander verglichen. Diss. Greifswald. — 7) Bocci, Ricerche sperimentali sull' assorbimento del sublimato corrosivo nei liquidi e tessuti oculari. Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—6. p. 12. — 8) Boé, De la conduite à tenir en présence d'une panopthalmie à marche aigue. Verhandl. d. 10. internat. med. Congr. Bd. IV. 4. p. 93. — 9) Derselbe, Nouvelles recherches pour servir à l'étude de la conduite à tenir en presence d'un oeil en plein phlegmon. Ann. d'Ocul. Bd. V. p. 30. — 10) Boeckmann, E., Om praktische Sterilisationsapparates. Med. Rev. Sept. — 11) Cohn, H., Notizen über die Einspritzung Koch'scher Flüssigkeit bei Augenleiden. Berl. Wochenschrift. No. 7. — 12) Critchett, Capsulotome Knife. Trans. Ophth. Soc. U. K. Vol. XI. p. 247. — 13) Darier, A., Des injections sous-conjonctivales de sublimé en thérapeutique oculaire. Arch. d'Opht. XI. No. 5. Congr. franç. d'Opht. Mai. — 14) Denotzin, Ueber die Anwendung starker Prismen bei Lähmungen der Augenmuskeln. Wjestnik Ophth. No. 2. — 15) Derby, R. H., Erfolgreiche Versuche zur Herstellung binocularen Sehens durch partielle Tenotomie des M. rect. sup. Med. Record. Mai 16. — 16) Dransart,

Digitized by Google

Capsulotomie et capsulo e ectomie tenonienne. Soc. d'Opht. de Paris. — 17) Denti, J., I colori di anilina in oculistica. Rend. del. XIII. Congr. della Associaz. Ottalm. Ital. 1890. p. 279. — 18) Dönitz, W., Ueber die Wirkung des Tuberculins auf die experimentelle Augentuberculose des Kaninchens. Deutsche Wochenschr. No. 47. — 19) Franke, Untersuchung über Desinfection von Augenwässern. Gräfe's Archiv. Bd. XXXVIII. 2. S. 92. — 20) Eversbusch, Ein casuistischer Beitrag zur Behandlung der penetrirenden Quetsch- und Schnittwunden der Hornhaut und Lederhaut. Münch. Wochenschr. No. 28. S. 487. — 21) Elschnig, Neue Lidklemme. Zeitschr. f. Instrumentk. Juni. — 22) Fage, Indications et contre-indications de l'énucléation du globe oculaire. — 23) Fano, Etude clinique sur les propriétés antiseptiques et antipyogeniques du methyl-violet. Journ d'oc. et de clin. Jan. et Févr. — 24) Ferri, Estrazione di scheggia di ferro doll' occhio coll' elettro-calamita. Pinza elettro magnetica. Ann. di Ott. Bd. XIX. 5—6. p. 540. — 25) Fischer, R., Heilung einer Embolie der Art. centralis retinae durch Reibung des Auges. Deutsche Wochenschr. No. 23. — 26) Galezowski, Du traitement de l'épithelioma palpebral par la Ptyoktanine. Sémaine méd. No 2. p. 116. — 27) Galtier, Thérapeutique du décollement de la rétine. Annal. d'Ocul. Bd. CVI. p. 422. — 28) Germann, Ueber die Behandlung syphilitischer Augenerkrankungen mittelst intramusc. Injectionen von Hydrarg. salic. Oest.-Ung. Centralbl. f. d. med. Wissensch. S. 126. — 29) Gillet de Grandmont, Nouvelle opération du ptosis congénital. Rec. d'Ophth. p. 267. — 30) Grossmann, L., Die Electrolyse als Therapeuticum auf oculistischem Gebiete. Wien. Pr. No. 11—15. — 31) Guende, Un nouveau modèle de seringue pour les injections des voies lacrymales. — 32) Gasparrini e Mercanti, Sull' azione della linfa di Koch nella tuberculosi oculare sperimentale. Annal. di Ottalm. XX. 1—2. p. 128. — 33) Gepner, Ein Fall von Bindehautlupus, nach dem Koch'schen Verfahren behandelt. Centralbl. f. Augenheilk. S. 1. — 34) Golowin, Ueber die Anwendung des Wasserstoffhyperoxyds in der Augenpraxis. Prot. der kauk. med. Gesellsch. u. der kauk. ärztl. Vereine. Bd. XXVIII. No. 2. — 35) Groenouw, Sterilisationsapparat f. Augeninstrum. Centralblatt f. Augenh. S. 211. — 36) Haab, O., Bei welchen Augenoperationen soll Cocain angewendet werden. Schweizer Correspbl. No. 4. — 37) Helm, G., Cases illustrating the utility of Lang's knives in effecting division of anterior synechiae. Lancet. p. 655. — 38) Heisrath, Operation der Ptosis. Berl. Wochenschr. No. 3. — 39) Hallopeau, Sur un cas de mort et un cas d'ophtalmie grave consécutif à l'emploie de la lymphe de Koch. France méd. No. 13. p. 204. — 40) Hirschberg, J., Zur operativen Behandlung der Netzhautablösung. Centralbl. f. Augenheilk. Bd. XV. S 294. — 41) Derselbe, Sterilisationsapparat f. Staarinstrumente. Ebendas. S. 9. — 42) Jyly, Le pansement occlusif humide dans les maladies des yeux. Thèse Nancy. — 43) Jocqs, Traitement des synéchies postérieures totales doubles. Rec. d'oph. Juillet. p. 402. — 44) Jules, The operative treatment of strabismus. Brit. Journ. Sept. p. 590. — 45) Kalt, De la resection du nerf optique substituée à l'énucléation du globe dans l'ophthalmie sympathique. Clinique franç. Janv. p. 125. — 46) Kaempfer, G., Die Electrolyse in der Augenheilkunde nebst Bemerkungen zur Therapie bei Trachom, Ulcus serpens, Fistula sacci lacrymalis und Cancroid der Lider. Therap. Monatshefte. S. 177. — 47) Königshöfer u. Maschke, Beobachtungen über die Wirkungen d. Koch'schen Heilmethode. Deutsche Wochenschr. No. 2. — 48) Landgraf, Tuberculöse Geschwulst der Uvea mit Koch'scher Flüssigkeit behandelt. No. 11. Berl. Wochenschr. — 49) Landolt, Demonstration von Instrumenten. Soc. franç. d'opht. — 50) Leiblinger, H., Ueber methodische Seifenbehandlung des gesunden und kranken Auges. Wien. med. Wochenschr. No. 26. — 51) Lundy, Ch. S., Hypodermic medications in diseases of the eye. New York Rec. p. 107 — 52) Lindner, Ueber die Behandlung einiger Augenerkrankungen nach erloschener Influenzaepidemie. Wien. Wochenschr. No. 16 u. 17. — 53) Liebrecht, Partielle Opticusdurchschneidung. Ebend. 179. — 54) Lagrange, Pronostic et traitement des tumeurs malignes intra-oculaires. Gaz. des hôp. p. 503, 512. — 55) Luoddeckens, Einiges über Brillennasenstege. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIII. S. 324. — 56) Mayr, Otto, Ein neues Augentropfglas. Wien. kl. Wochenschr. No. 48. — 57) Marchetti, L. A., Pyoktanin in ophthalmic surgery. Suppl. to the Brit. Journ. May 30. p. 174. — 58) Morabito, La linfa Koch in oculistica. Boll. d'ocul. Bd. XIII. 9—10. — 59) Niessen, C., Der Heurteloup'sche Blutegel und seine Anwendung bei Erkrankung des Auges. Inaug.-Diss. Bonn. — 60) Novelli, Il bi-ioduro di mercurio in terapia oculare. Boll. d'ocul. Bd. XIII. 1. — 61) Noyes, Henry D., The terapeutic Effect of Prisms in Ophthalmic Practice etc. Transact. of the Amer. Oph. Soc. p. 483. — 62) Osio, Le injezioni di sublimato nel vitreo. Ann. di Ottalm. Bd. XX. 1—2. — 63) Plicque, Traitement électrique du goitre exophtalmique; sa technique opératoire. Gaz. des Hôp. No. 53. p. 494. — 64) Prichard, H., Ophthalmic therapeutics. Oph. Rec. T. 5. p. 168. — 65) Peeren, N., Die Deckung der Augenhöhle nach Ausräumung derselben. Diss. Marburg. — 66) Pflüger, Injections sous-conjontivales de trichlorure d'iode. Congr. fr. d'opht. Mai. — 67) Rohmer, Résection du nerf optique. Rev. méd. de l'Est. p. 52. — 68) Robertson, Argyll, On a modification of the ordinary method of operating for advancement of the tendon of rectus muscle. Brit. Journ. Aug. p. 471. — 69) Sapeschko, K. M., Klinische Beiträge zur Frage über die Schleimhauttransplantation. Wjestnik Ophthalm. No. 4—5. p. 299. No. 6. p. 471. — 70) Schaffrank, Ein Fall von scrophulösem Augenleiden geheilt durch vierwöchentliche Behandlung mit Tuberculin. Deutsche Wochenschr. No. 43. — 71) Schmidt-Rimpler, Aqua chlorata zur Desinfection bei Augenoperationen und Augenverletzungen. Ebendas. No. 31. — 72) Simi, Asepsi nella Chirurgia oculistica. Boll. d'ocul. Bd. XXII. 21. — 73) Sulzer, Les effets du liquide de Koch dans la Kératite strumeuse. Soc. d'opht. de Paris. Juillet. — 74) Straub, Sterilisator zu ophthalmol. Zwecken. Centralbl. f. Augenh. S. 7. — 75) Trousseau, A propos de la résection du nerf optique. Rec. d'ophth. p. 585. — 76) Uhthoff, Zur Behandlung Augenkranker nach dem Koch'schen Injectionsverfahren. Berl. Wchschr. No. 7. — 77) Wagner, Die Tuberculose des Auges und der Erfolg der Anwendung des Koch'schen Tuberculins bei derselben. Münch. Wochenschr. No. 15 u. 16. — 78) Wicherkiewicz, Ueber die Wirkung des Antipyrins in der Oculistik. Oest.-Ung. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 9. — 79) Wray, C., Suggested technique and prevent strain on the supra- and intra-corneal sutures during the re-attachement of the advanced muscles. Ophth. Rec. Bd. p. 328. — 80) De Wecker, Les indications de la résection simple du nerf optique. Ann. d'Ocul. Bd. CV. p. 101. — 81) Webster, Fox L., Resection of the optic nerve. Philad. Rep. p. 653. — 82) Williams, R., Modification of the ordinary operation for the advancement of the tendon of the rectus muscles. Brit. Journ. Sept. p. 574. — 83) Winkler, Bydrage tot hersenchirurgie. Nederl. Tydschr. Th. 1. p. 371.

Der Apparat von Groenouw (35) bezweckt ledig-

Digitized by Google

lich, die metallenen Theile der Instrumente mit kochendem Wasser in Berührung zu bringen, die beinernen Griffe aber vor dieser Einwirkung zu schützen.

Franke (19) zieht die chemische Desinfection der Augenwässer einer lediglich durch Kochen bewirkten Sterilisation vor, da letzteres die Lösungen nicht gegen das Einfallen von Keimen aus der Luft rein zu halten vermag. Am sichersten ist die Combination beider Vorgänge. Es eignen sich Sublimat 1 : 5000 und 1 : 10000, Quecksilberoxycyanür 1 : 1000 bis 1 : 5000, Resorcin 1 p. M., Carbol $^1/_2$ pCt., 4 proc. Borlösung mit 1 p. M. Carbol, Panas'sche Lösung. Im Allgemeinen genügt für Atropin und Cocain ein Zusatz von Sublimat von 1 : 10 000, um dieselben $^1/_2$—1 Stunde aseptisch zu behalten. Für Eserin empfiehlt sich Sterilisirung und Zusatz von Sublimat oder Resorcin.

Schmidt-Rimpler (71) empfiehlt auf Grund zahlreicher operativer Eingriffe wiederholt Aq. chlorata für Augen-Operationen und -Verletzungen.

Golowin (34) empfiehlt das Wasserstoffhyperoxyd für Corneal- und Conjunctival-Processe.

Haab (36) zieht bei Schieloperation der Cocain-Eintropfung die vorherige subconj. Injection vor.

Landolt (49). 1. Ein Cystitom, das auf der einen Seite ein Häkchen, auf der anderen eine Fliete trägt, zur Durchtrennung der Linsenkapsel.

2. Eine Curette für die auf die Cataractoperation folgende Toilette des Auges.

3. Eine doppelt geschliffene Discissionsnadel.

4. Eine Enucleationsscheere zur raschen und genauen Loslösung der Conjunctiva und der Muskelansätze. Zugleich ersetzt sie den Muskelhaken.

Laiblingor (50) befürwortet Sarg'sche Glycerinseife als Prophylact. gegen infectiöse Augenkrankheiten bei Xerophthalmie in Verbindung mit Glycerinbehandlung, ferner bei Acne, Eczem etc.

Ueber das Koch'sche Verfahren lauten günstig die Berichte von Dönitz (18) — exper. Tuberculose am Kaninchenauge, — Gepner (33) Lupus conj., Königshöfer und Maschke (47) Iridochriod. mit Glaskörpertrübung, Kerat. diff., Ulc. corn. eczemat., Pann. trachom. Chalazion-ähnliche Tumoren der Cnj.; Schaffranek (70) scroph. Ophth., Uhthoff (76) desgl.; Wagner (77) Lupus palp., Tuberc. conj., scl. und der Iris; Landgraf (48) Tuberculose des Corp. cil. und der Iris; anfänglich günstig, später weniger günstig die Mittheilungen von Albrand (1) Tuberc. conj. Ungünstig von Alexander (2) — Impftuberc. des Kaninchenauges; Gasparini und Mercanti (32) Impftub.; Sulzer (73) — Keratit. tuberc. (?); Hallopeau (39) beobachtete bei einem Leprakranken nach 2 Injectionen doppelseitige Iritis und miliare Herde in der Cornea.

Cohn (11) berichtet über das Auftreten von Phlyctänen auf einem gesunden Auge nach Injection (wegen tuberculöser Gelenkaffectionen. Mikulicz) und zieht für die sogen. scrophulösen Ophthalmien die bisherige Behandlung vor.

Nach Novelli (60) hat Hydrag. bijodatum den Vorzug vor Sublimat, dass es nicht das Albumin coagulirt, tiefer in die Gewebe dringt und in doppelt so schwacher Concentration wirkt, wie jenes. Cocain wird zersetzt und wirkungslos gemacht.

Abadie (3) versuchte mit gutem Resultate Sublimatinjectionen (1 Tropfen einer Lösung von 1 : 1000) bei luetischer Affection, bei Infiltration der Hornhaut mit Microben, bei Chorioretinitis ad maculam und Ch. disseminata. Gleichfalls mit günstigem Resultate injicirte er „Ergotinin Parent" bei hämorrhagischem Glaucom und Hyodrophthalmus.

Osio (62) machte Sublimatinjectionen in den Glaskörper. Die in den ersten 24 Stunden rasch sich entwickelnde Trübung verschwindet bei Anwendung leichter Lösungen 1 : 2000 allmälig, oft ständig, wird aber zur bleibenden nach Injection starker Lösungen, die bei einem der Thiere Iritis, bei anderen Linsentrübung verursachten. Der damit behandelte Glaskörper hat die gleiche antiseptische Wirkung als die Lösung selbst; Staphylococcus pyogenes kam darin nicht zur Entwickelung.

Darier (13) befürwortet die subconjunctivale Injection von Sublimat in Fällen, in welchen eine rasche Quecksilberbehandlung angezeigt ist, so z. B. Kerato-Iritiden, Keratitis parenchymatosa und punctata, ferner bei Chorioretinitis centralis.

Pflüger (66) zieht für subconjunctivale Injectionen Jodtrichlorür (1 : 2000) in physiologischer Kochsalzlösung aufgelöst dem Sublimat vor.

Niessen (59) kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Der Heurteloup'sche Blutegel ist kein Ersatz des natürlichen Blutegels. Er kann gewisse Formen von Augenerkrankungen günstig beeinflussen. Die lebenden Blutegel bewirken eine langsame Entziehung einer grösseren Menge Blutes, dabei dauernde Anämie; die Hauptwirkung ist also eine deplethorische. Daher Anwendung bei acuten Entzündungen. Der Heurteloup'sche Blutegel gestattet in der Zeiteinheit viel Blut zu entziehen, doch bleibt die Gesammtquantität gering; er setzt temporäre Anämie mit nachfolgender stärkerer Hyperämie, er wirkt also nicht deplethorisch, sondern resorptionsbefördernd. Daher Anwendung bei chronischen Entzündungen des Uvealtractus. Gegenanzeigen: Hochgradige Anämie, Neurasthenie, Allgemeinleiden, die den Kräftezustand stark alteriren, wie Diabetes, überhaupt Schwächezustände (alte decrepide Individuen und weibliche Personen während der Dauer der Menstruation); gewisse Formen von Netzhautentzündungen, wie Retinitis albuminurica mit weitgediehener Fettdegeneration und ausgesprochener Anämie; ebenso die Netzhautaffectionen bei Diabetes mellitus, graue Degeneration des Opticus besonders in Verbindung mit Spinalleiden.

Sapjeschko (69) berichtet über erfolgreiche Transplantationen von Schleimhaut (Lippen- bezw. Vaginal-) an und in die Conjunctiva bei Entropium, Symblepharon etc. Wichtig ist genaue Antiseptik.

Wray (79) legt bei der Vernähung ausser den gewöhnlichen Suturen eine dritte an, welche das am

Digitized by Google

Bulbus hängende Sehnenende mit der hinteren Partie des Muskels vereinigt.

Noyes (61) kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Prüfungen auf musculare Asthenopie haben grösseren Werth für das Punctum remotum als für das Punctum proximum oder Punctum agendi (durchschnittlich 13'). Die Gleichgewichtsprobe ist werthvoll, aber nicht entscheidend und kann nicht als Maassstab der Anomalie gelten. Schwäche der Abduction ist eine bei weitem fruchtbarere Ursache von muscularer Asthenopie als Schwäche der Abduction. Das Uebergewicht steht ungefähr im Verhältniss von 3 : 1. Abduction bei 18' weniger als 5°, begleitet von Kopfschmerz oder Augenschwäche, berechtigt zu einem Versuche von schwachen abducirenden Prismen, welche beständig getragen werden sollten. Sie können für immer nothwendig werden und in vielen Fällen durch Tenotomie ersetzt werden. Sie können bloss vorübergehend nothwendig sein und die Symptome können verschwinden. In diesen Fällen finden wir die Abduction nicht vermehrt, in anderen Fällen zeigen alle Muskeln einen Zuwachs an Kraft oder ein Verschwinden des Krampfes. Prismen verlieren zuweilen, nachdem sie mit Nutzen getragen worden sind, ihren Werth und in den meisten Fällen verschafft die Tenotomie Erleichterung. Refractionsfehler müssen immer corrigirt werden, aber wenn sie nur geringgradig sind muss man immer nach Muskelfehlern suchen, und wenn dieselben vorhanden sind, so sind die Prismen in Verbindung mit der optischen Correction angezeigt. Viele Nervensymptome, wie Kopfschmerz, Schwindel, Uebelkeit, Geistesstörung und entfernte neuralgische Zustände können durch Prismen gelindert werden.

Lueddeckens (55) giebt einen Brillen-Nasensteg an, der die Nachtheile der bisherr gebräuchlichen (Empfindlichkeit und Röthung der Nasenhaut in Folge von Druck auf den N. infratrochl. und auf die median- oder die querverlaufenden Venen an der Nasenwurzel) vermindern soll, indem der Nasenrücken frei bleibt.

[Ramm, Fr., Enucleation des Bulbus. N. Magazin. 1890. p. 502.

Verf. enucleirte am 27. Febr. ein linkes Auge, das von einer Holzfliete perforirt war und welche ein totales Zusammenwachsen der Iris und Cornea hinterlassen hatte. Das Auge war am Operationstage roth, mit chemotisch angeschwollener Conjunctiva und heftigen Schmerzen. Die Instrumente waren genau sterilisirt; antiseptischer Verband. Am folgenden Tage Schüttelfrost, Temp. 39,8, Delirien. Nach 2 Tagen Tod. Die Section zeigte purulente Infiltration der Basis und Convexität des Gehirns. N. opt. dextr. bloss die Hälfte so dick wie sonst. Kein Fremdkörper. **Bj. Schiötz.**]

V. Conjunctiva, Cornea, Sclera.

1) Adamück, E., Wieder über die Trachomfrage. Wjestnik Ophth. No. 4. p. 358. — 2) Adler, H., Die Electrotherapie im Dienst der Oculistik. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 11. — 3) Birjukowitsch, J., Beobachtungen über das Trachom unter den Soldaten der 26. Infanterie-Division in den Jahren 1890—1891. Russkaja Med. No. 28. — 4) Bley, O., Ist es gerechtfertigt, eine Conjunctivitis follicularis von einer C. granulosa zu trennen? Dissert. Greifswald. — 5) Bock, E., Die Anwendung von Sublimat bei Trachom. Wien. klin. Woch. No. 37—39. — 6) Boss, S., Ueber Veränderungen der Hornhautstructur unter dem Einfluss von Atropin, Homatropin, Physostigmin u. Cocain. Diss. Strassburg. 1890. — 7) Burnett, S. M., Recent views of the pathology of Trachoma. Ophthalm. Rev. p. 79. — 8) Casati, Conjunctivite purulenta epidemica da influenza. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. 15. — 9) Caudron, Tumeurs gommeuses de la conjonctive. Rev. gén. d'Ophth. No. 4. — 10) Cheatham, W., Trachoma and its treatment. Powdered Jequirity. Ophth. Rec. Bd. I. 2. p. 39. — 11) Chibret, Application de l'autoplastie conjunctivale à la cure chirurg. du pterygion. Arch. d'Ophth. Bd. XI. No. 6. p. 528. — 12) Derselbe, Pathogénie des affections de la conjunctive au point de vue bactériologique. Congr. fr. d'Ophth. Mai 6. — 13) Couëtoux, De la Kératoconjunctivite d'origine rhino-pharyngienne. Ann. d'ocul. Bd. CVI. p. 401. — 14) Derselbe, De la conjonctivite printanière. Ibid. Bd. CV. p. 164. — 15) Czermak, Angioma simplex venosum d. Ciliarkörpers. Wien. Pr. S. 309. (Casuistik.) — 16) Cross, J. R., Blood stained tears. Trans. of the Ophth. Soc. of the Unit. Kingd. Bd. XI. p. 312. — 17) Darier, Traitement chirurgical de la conjonctivite granuleux. Bull. de thérap. p. 73. — 18) Derselbe, Présentation de malades granuleux par le brossage. Soc. d'Ophth. de Paris. Juillet 7. — 19) Dehenne, Ophthalmie purulente des nouveau-nés. La méd. moderne. Bd. II. 10. p. 184. — 20) Deneffe, Sur l'ophthalmie granuleux. Acad. royale de Belgique. Avril 25. — 21) Deutschmann, R., Ueber Pemphigus conjunct. und essentielle Bindehautschrumpfung. Beitr. z. Augenheilk. 2. S. 39. — 22) Dianoux, La conjonctivite à chalasion. Arch. d'Ophth. Bd. XI. No. 4. p. 302. — 23) Dunn, G., Some remarks upon the aetiology and treatment of phlyctaenular eye troubles. New York Journ. Bd. LIV. No. 12. p. 315. — 24) Fage, A., Conjonctivite pseudomembraneux. Arch. d'Ophth. Bd. XI. 1. p. 52. — 25) Fukala, Ueber die Aetiologie der Conjunctivitis phlyctaenulosa der Kinder. Erfolge operativer Behandlung der Keratitis superficialis. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIII. p. 351. — 26) Fulton, J., Pathology and Etiology of trachoma. Ophth. Rec. Bd. I. 2. p. 33. — 27) Goffé, H., Croupöse Conjunctivitis mit abnormem Verlauf. Wjestnik Ophth. No. 4. — 28) Greeff, R., Ein bemerkenswerther Fall von pseudotrachomatöser Augenentzündung. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. S. 60. (Fall von Conjunctivitis follicularis, der Anfangs ganz unter dem Bilde des acuten Trachoms auftrat, jedoch bald durch den Verlauf sich davon unterschied.) — 29) Grossmann, R., On the prevention of infantile ophthalmia. Brit. Journ. Febr. p. 281. — 30) Guaita, Due casi di linfoma diffuso della congiuntiva. Ann. di Ott. Bd. XIX. 5—6. p. 513. — 31) Haga, Behandeling van conjunct. gonorrhoica. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. Deel. Bd. XXXI. p. 148. — 31a) Hagnauer, G., Ueber die Missdeutungen des Herpes corneae febrilis. Diss. Zürich. — 32) Hilbert, R., Ein Fall von recidivirender Scleritis. Memorabil. XXXV. 3. S. 145. — 33) Hippel, A. v., Ein Fall von erfolgreicher Transplantation der Hornhaut. Berl. Woch. No. 19. (Besserung des V. c. von $^1/_8$ auf $^1/_4$.) — 34) Hirschberg, J., Ein Fall von Hornhautkegel. Ctbl. f. Augenheilk. S. 245. — 34a) Derselbe, Hornhautfärbung gegen Pupillenbildung. Deutsche Woch. (Ist ein schmaler Bezirk der natürlichen Pupille frei, so wird bessere V. c. erzielt durch Hornhautfärbung.) — 35) Derselbe, Ein Fall von Flügelfell mit Doppelsehen; durch Operation geheilt. Ctbl. f. Augenheilk. S. 263. — 36) Hodges, R. C., Jodide of silver in the treatment of trachoma. Ophth.

Digitized by Google

Rec. Bd. I. No. 3. p. 84. — 37) Jaesche, E., Wie sollen wir Trachom behandeln? Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. S. 51. (Ausdrücken der Follikel mit Himly'scher Fenstersange, später 2proc. Höllensteinlösung-Einträufelungen.) — 38) Kazaurow, J. N., Zur Frage über d. Behandlung d Thränensackfistel. Wratsch. No. 48. — 39) Keyser, P. D., Conjunctivitis granulosa. Pinnicestone Ophth. Rec. Bd. I 2. p. 49. — 40) Kollock, E. W., A form of xerosis. Trans. amer. ophth Soc. 1890. — 41) Kopfstein, W., Ueber die Bindehautentzündung der Säuglinge. Wien. kl. Woch. No. 6, 7 u. 8. — 42) Krug, Eine Epidemie von follicularer Bindehautentzündung in den Schulen Dresdens. Zeitschr. f. Schulgespflg. No. 2. — 43) Lang, W., Chancre on ocular conjunctiva. Trans. of the Ophth Soc. of the Unit. Kingd. Bd. XI. 37. — 44) Lawford, J. B., Subconjunctival new-growth? Gumma. Ibid. Bd. XI. p. 38. — 45) Lissmann, Ophthalmologische Beobachtungen. Wjestnik opht. No. 2. — 46) Logetschnikow, S. N., Eine Cilie unter der Conjunctiva bulbi. Wjestnik ophth. Bd. VIII. 4—5. p. 358. — 47) Lopez, Granulare Ophthalmie in der Negerrasse. Soc. de Estud. Clinic. April 17. — 48) Lapersonne, De la conduite à tenir pour prevenir et combattre l'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Gaz. des Hôp. No. 24. p. 218. — 49) Lumley, C., A self supplying lachrymal syringe. Brit Journ. April. — 50) Makiewsky, Die Behandlung des Trachoms mit Einreibung grauer Salbe. Russkaja Med. No. 30. — 51) Manolescu, Du brossage des granulations conjonctiv. combiné aux parasiticides. Constantinople. — 52) Mauz, W., Ein Fall von knötchenbildender Hornhautentzündung. Wien. med. Wochschr. No. 3—4. (Zeigte sich in mancher Hinsicht ähnlich dem von Stellwag geschilderten Krankheitsbilde.) — 53) Marple, W. B., The operation of grattage for trachoma. New York Record. p. 656. — 54) Moauro, Granuloma della glandole di Moll. Annal. di Ottalm. XX. 4. p. 324. — 55) Motschulsky, Massage bei der Trachombehandlung. Russkaja Med. No. 24. — 56) Nieden, A., Ueber Conjunctivitis blennorrhoica bei einem in den Eihäuten geborenen Kinde. Monatsbl. f. Augenh. XXIX. S. 353. (Muthmaasst Inficirung des Fruchtwassers durch Diffusion der Eihäute.) — 57) Derselbe, Ueber den Werth der Fluoresceinfärbung für galvanocaustische Behandlung. Centralbl. f. Augenh. S. 129. (Ermöglicht genaue Erkennung der Grenzzonen der Corneal-Erkrankung.) — 58) Norsa, Il bagno dettro-medicati oculare nella cura della Sclerite e della Episclerite. Boll. d'Ocul. B. XIII. p. 9. — 59) Oatman, E. L, Die Behandlung der diphtherischen Conjunctivitis durch continuirlich antiseptische Irrigationen. Med. Record. Oct. 10. — 60) Panas, De la conjonctivite granuleuse dans les écoles d'Algérie. Gaz. des hôp. No. 102. p. 952. — 61) Pansier, P., De l'excision du cul-de-sac conjonctival dans le traitement de l'ophtalmie granuleuse. Montpellier médical. p. 219. — 62) Peretti, Traitement des granulations pratique. Gaz. des hôp. p. 951. — 63) Pergens, De l'emploi de collyres aseptiques. Annal. d'ocul. T. C. VI. p. 417 — 64) Peters, Ansteckende Augenleiden in den Schulen des Reg.-Bez. Bromberg. Zeitschr. f. Schulgesundhpfl. No. 2. (Unter 4000 Schulkindern des Kreises Streeno litten 100 an Trachom, 300 an follicularer Conjunctivitis und 550 an Conjunctivitis simplex.) — 65) Pflüger, Keratitis ulcerosa chronica mit Uveitis und Hypopyon wahrscheinlich bacillären Ursprungs. Graefe's Arch. Bd. 37. — 66) Poncet, Note sur la classification future des conjonctivites à propos d'un cas de conjonctivite bacillaire. Soc. d'Opht de Paris. Févr. 3. — 67) Ransohoff, Ein zweiter Fall von periodisch wiederkehrender Hornhautentzündung in Zusammenhang mit Störungen des Allgemeinbefindens. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 275 — 68) Reich, M., Ueber den Index der Intensivität des Trachoms beim Militär. Prot. d. Kauk. med. Ges. Bd. XXVIII. No. 9. — 69) Rohrbach, F., Ueber das Trachom in Schleswig-Holstein. Diss. Kiel. — 70) Rumschewitsch, Zur Oncologie der Conjunctiva. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 261. (Recidiv. melan. Sarcom der Plica semilunaris. Angiosarcom der Conjunctiva palpebr.) — 71) Ryerson, G. S., Hochgradige Fälle von Pterygium. Med. News. Mai 9. (Machte in 2 Fällen von Pterygium, das die Pupille verdeckte, mit gutem Erfolge optische Iridectomie. Die Pterygien wurden nicht entfernt.) — 72) Santos, Fernandez, Absence du Trachome chez le nègre. Rec. d'Ophth. No. 7. p. 385. — 73) Derselbe, De l'accident possible, mais remédiable dans la Kératomie. Rev. Gén. p. 337. — 74) Sattler, H., Die Trachombehandlung einst und jetzt. Berlin. — 75) Scott, K., Perchloride of Mercury in the curative treatment of trachoma and other conjunctival diseases. Trans. of the Ophth. Soc. of the Unit. Kingd. Bd. XI. p. 39. — 76) Schmelew, V., Ueber den Einfluss des Cocaïns auf die Aufsaugung aus dem Conjunctivalsacke in die vordere Kammer. Russkaja Medic. No. 41. — 77) De Schweinitz, The indications for some of the applications commonly used in the treatment of chronic granular lids. Med. News. p. 149. — 78) Derselbe, A case of persisting haemorrhage from the conjunctiva of a new-born infant following the instillation of a solution of nitrate of silver. Med. Rec. April 18. — 79) Sedan, Le trachome. Rec. d'Ophth. p. 208. — 80) Silcock, A. Q., Gumma of conjunctiva. Trans. of the Opht. Soc. of the Unit. Kingd. Bd. XI. p. 38. — 81) Simi, L' uso del Petrolio in oculist. Boll. d'ocul. Bd. XIII. 22. — 82) Smith, E, Eine neue Methode zur Operation von froschlaichähnlichen Oculopalpebralfalten. Opht. Record. Bd. I. No. 3. — 83) Snell, S., The prevention of ophthalmia neonatorum. Lancet. p. 926. — 84) Spierer, Keratomalacie des linken und Neuroretinitis des rechten Auges während einer Meningitis. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 222. — 85) Stephenson, S., The treatment of granular lids by the use of perchloride of mercury point. Lancet. — 86) Suarez, F., Traitement des ulcérations de la cornée par l'acide phenique pur à l'état déliquescent. Centralbl. f. Augenh. p. 448. (Rühmt die Behandlung der Hornhautgeschwüre mit reiner, sich gerade lösender Carbolsäure.) — 87) Thompson, T., A case of emphysema of the conjunctiva. Trans. of the Ophth. Soc. of the Unit. Kingd. Bd. XI. p. 122. — 88) Tilley, Rob., Prophylaxis of Ophthalmia neonatorum. Amer. Journ. of Opht. Bd. VIII. p. 58. — 89) Trapesnikow, A. B., Ein Fall von Schleimpapel auf der Bindehaut des Auges. Wratsch. No. 35. — 90) Trousseau, A propos de la conjunctivite printanière. Ann. de Ocul. Bd. CV. p. 222. — 91) Derselbe, Le pétrole brut dans le traitement des conjunctivites. Rec. d'Oph. No. 5. p. 270. — 92) Truc, H., Quelques rapports entre les ophtalmies granuleuses, lymphatiques et lacrymales. Montpellier médical. p. 293. — 93) Tyminski, S. L., Eine Epidemie von Conjunctivitis phlyctaenulosa. Wojenno-Medic. Journ. Sept. — 94) Valude, Prophylaxie de l'ophthalmie des nouveau-nés par l'insufflation de Poudre d'iodoforme. Annal. d'ocul. Bd. CVI. p. 96. — 95) Derselbe, Des granulations vraies et fausses de la conjonctive. Gaz. des hôp. No. 72. p. 665. — 96) Vanderstraeten, Des affections oculaires de nature blennorrhagique. Arch. méd. belg. 1. Juillet. — 97) Verrey, De la péritomie dans la kératite et le pannus phlycténulaires. Rev. médic. No. 11. p. 665. — 98) Veszeli, C., Die Excision der Uebergangsfalte in der Trachombehandlung. Wien. klin. Wochschr. No. 22—25. — 99) de Wecker, L'estirpation de la glande lacrymale palpebrale. Arch. d'Opht. Bd. XI. No. 6. p. 492. — 100) Weeks, J. E., Chirurgische Behandlung des granulösen Augenlides. New York

Digitized by Google

Journ. No. 17 u. 451. — 101) Derselbe, The pathology of acute contagious conjunctivitis. Verhandl. des X. intern. med. Congr. 1890. Bd. IV. 10. S. 38. — 102) Weinbaum, S., Beitrag zur Kenntniss der Sarcomerkrankung der Augenhäute. Graefe's Arch Bd. XXXVII. 1. S. 185. — 103) Wolff, E., Folliculäre Augencatarrhe in Unterrichts- und Erziehungsanstalten des Regierungsbez. Breslau. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. No. 11. S. 694. (Mischform von Dermoid und Lipom.)

Die von Deutschmann (21) beobachtete essentielle Bindehautschrumpfung ging auf einen Pemphigus der Conjunctiva zurück. Die microscopische Untersuchung und die Züchtung ergaben einen kleinen Streptococcus von pathogenen Eigenschaften.

Tyminski (93) erzielte bei Conj. phlyct. rasche Erfolge mit Tropfen folgender Verordnung: Mercur. sublim. corrosiv. 0,03, Spirit. vini rect. 10,0, Aq. destill. 30,0.

Haga (31) empfiehlt bei Conjunctivitis gonorrhoica einmal täglich Auswaschen der Augen mit Salicylborsäurelösung (1,5: 1000), zweistündliche Einträufelung von Argent. nitr. (1 : 600) und lauwarme Kamillenumschläge, worin 1 p. M. Salicylsäure gelöst ist. Wenn die Pseudomembranen- und die Eiterbildung nachlässt werden die Argent. nitr. — Einträufelungen seltener gemacht.

Panas (60) empfahl zur Bekämpfung der Conjunctivitis granulosa in den Schulen Algeriens dem französischen Ministerium folgendes: Jeder Schüler ist vor seiner Aufnahme auf Conj. granul. zu untersuchen und nach je $^1/_4$ Jahr wieder zu untersuchen. Die Erkrankten sind zu isoliren, jedoch so, dass sie ihre Studien fortsetzen können, bis sie durch ärztliches Zeugniss als geheilt erklärt sind.

In frischen Fällen von Trachom ist nach Bockl (5) Sublimat meist wirkungslos. Ist aber eine Complication von Seiten der Cornea vorhanden, so übt in vielen Fällen Sublimat eine sehr günstige Wirkung aus, zumal bei solchen, wo Lapis und Cupr. sulf. vergeblich angewandt wurden.

Sattler (74) empfiehlt das Anritzen der Follikeldecke mit einer Staarnadel und das Herausbefördern des Inhaltes mit einem zart gebauten scharfen Löffel. Die obere Uebergangsfalte wird mit einer von Herrnheiser construirten Pincette fixirt. In Cocainanästhesie, Bromäthyl- oder Chloroformnarcose entfernt S. Alles in einer Sitzung unter Sublimat-Desinfection 1 : 1000. Wenn die oberen Lider vergrössert, schlaff herabhängend, die Bindehaut derselben von fleischrothen, zum Theil warzigen Granulationen bedeckt erscheinen und die Uebergangsfalten die Follikeleinlagerung weniger deutlich hervortreten lassen ist a. op. zweckmässig Behandlung mit 2 proc. Arg. nitr. und Subl. (1 : 500). Nachbehandlung mit Sublimatberieselungen (1 : 1000) Cupr., Alaun, Tannin, bei alten Narbentrachomen gelbe Präcipitatsalbe. Die Abkürzung der Behandlungsdauer ist bei dieser Methode eine beträchtliche, der Erfolg gut. Bei acuten Fällen räth S. kalte Umschläge und Waschungen mit Borsäure oder schwacher Sublimatlösung, alsdann Touchirung mit 1—2 proc. neutralem essigsaurem Blei oder Höllenstein, und später Sublimat 1 : 500.

Nach Rohrbach (69) kommt das Trachom endemisch in Schleswig-Holstein so gut wie nicht vor und sind die vorübergehend aufgetretenen eigentlichen Endemien vollständig durch die von ausserhalb der Provinz hereingeschleppte Krankheit verursacht. Allein die durch den Wohlstand bedingten guten hygienischen Verhältnisse, besonders in Bezug auf Kleidung und Wohnung, sind für die geringe Verbreitung des Trachoms in Schleswig-Holstein verantwortlich zu machen.

Der Fall von Pflüger (65) ist bemerkenswerth durch die Localisation der Geschwüre in der Lidspalten-Zone, durch den rapiden Verlauf, der nach vergeblicher Anwendung von Subl., Aq. chlor. etc. scharfen Löffel und Ferr. cand. nothwendig machte. Impfungs-Versuche mit dem der Geschwürsfläche entstammenden Bacterien-Material waren negativ.

Die als Keratitis dendritica bezeichneten Cornealaffectionen sind nach Hagnauer (31 a) identisch mit Herpes corneae febrilis.

Lissmann (45) empfiehlt bei Kerat. parenchym. und vascul. Cauterisation der dichteten Infiltrations-Stellen.

Hirschberg (35) lässt die meisten Pteryg. unberührt, da sie in der Regel nicht bis zur Mitte der Hornhaut wachsen. Die Entstellung ist gering und nebensächlich für die Arbeiter, um die es sich meist handelt.

Trotz 32jährigen Bestehens eines Hornhautkegels vermochte der Patient von Hirschberg (34) feine Schrift zu entziffern.

Norsa (58) empfiehlt bei Scleritis und Episcleritis cataphor.-electr. Behandlung mit 1—2 proc. salicylsaurem Lithion.

Der hochgradige Defect der Accommodationsbreite des Auges scheint Czermak (15) darauf hinzuweisen, dass im Ciliarmuskel eine ähnliche Veränderung der Venen bestand wie auf der Sclerotica.

In einem Fall von episcler. Melanosarcom beobachtete Weinbaum (102) Recidive als Leucosarcom; in einem anderen von Leucosarcom trat secundär typisches Melanosarcom auf, welches mit Erhaltung des Bulbus entfernt wurde und nicht mehr recidivirte. Beobachtungszeit 9 Jahre.

[1] Gullstrand, Ein Fall von Keratoconus mit deutlicher Pulsation der Hornhaut. Hygiea. p. 174 bis 178. — 2) Widmark, J., Ueber die Abnahme der Ophthalmia neonatorum zu Stockholm in den Jahren 1884—1890. Nordisk oftalmologisck tidskrift. p. 31 bis 32. — 3) Rosendahl, H. V. (Gellivare), Fälle von Schneeblindheit (Conjunctivitis erythematosa). Hygiea. p. 299—301.

Widmark (2). Infolge der sehr ausgebreiteten Anwendung der Credé'schen Methode kam die betreffende Krankheit im Jahre 1890 nur ein Fünftel so oft vor, wie 1884 (29 Fälle = 0,24 pCt., 1890 gegen 99 = 1,20 pCt. 1884). W. berechnet, dass die absolute Anzahl der Cornealaffectionen von 1884 bis 1890 auf den 25. Theil der Ziffer, worauf sie sich im erstgenannten Jahre belief, herabgesunken ist.

Digitized by Google

Rosendahl (3) beschreibt ausführlich vier Fälle, entstanden am 19. April 1891 unter einem hellblauen Himmel und herrlichem, stillem Sonnenwetter (68° nördliche Breite) während einer Bärenjagd.

In Betreff der Natur und der Ursache der Schneeblindheit möchten mehrere Momente, wie die dünne, trocknende Gebirgsluft, die mechanische Reizung feiner Eiscrystalle (weniger wahrscheinlich die Lichtstrahlung von dem sonnenbeschienenen Schnee) u. s. w., entweder jede für sich oder zusammenwirkend eine Reizung in den vorderen Theilen des Auges mit den geschilderten Symptomen bewirken, besonders aber in Betreff dieser ist R. auf Grund des monocularen Auftretens der Krankheit auf der Sonnenseite und der gleichzeitig afficirten Gesichtshaut überzeugt, dass hier, unter für die Hervorbringung des Augenleidens übrigens günstigen Verhältnissen, die eigentliche Ursache der strahlenden Sonnenwärme zugeschrieben werden muss oder, um den Ausdruck von Berlin anzuwenden, die Augen werden sonnenverbrannt. **Fr. Ekland.**

Bockmann, E., Periangiectomie Corneae. Festskrift. Bergen. p. 4. (Verf. empfiehlt die Excision der Conjunctiva und der subconjunctivalen Bindegewebe rings um die Cornea als das wirksamste Mittel, um die pannös verdunkelte Cornea bei Trachom aufzuklären.) **Hj. Schiötz.**

1) Srocziński, Ueber die Behandlung des Trachoms. Przegląd lekarski. No 40, 41, 42. — 2) Rumszewicz, Konrad, Ueber die hyaline und amyloide Degeneration der Augapfelbindehaut. Ibid. No. 29—33.

Sroczynski (1) schliesst den Follicularcatarrh von der Behandlung aus und gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. Das acute Trachom kann mit Restitutio ad integrum heilen, wenn man nicht zu lange bei der üblichen antiphlogistischen Therapie verbleibt, sondern im vorhinein energisch mit Lapislösung cauterisirt. 2. Gegen chronisches Trachom giebt es kein in allen Fällen entsprechendes Mittel. Die Behandlung muss der Form, dem Stadium und der Schwere des Falles angepasst werden. Insbesondere wird man im ersten Stadium (Räblmann'sche Eintheilung) am raschesten durch galvanocaustische Behandlung einzelner Körner, im zweiten Stadium durch Auspressen derselben zum Ziele kommen. In allen schwereren Fällen des ersten und zweiten Stadiums ist die streng operative Behandlung am vortheilhaftesten, weil dadurch das eigentliche Nest der Trachomproducte entfernt und somit dem Recidiv am sichersten vorgebeugt wird. Unter der operativen Behandlung versteht Verf. die classische Operation nach Heisrath mit partieller Excision des Tarsus und Vernähung der Wundränder. Der partiellen Tarsusexcision wird grosses Gewicht beigelegt, denn nur auf diese Weise kann man den schädlichen Folgen des Fornixverlustes (Ptosis, Entropium) vorbeugen. Wie sich Verf. am Material der Krakauer Universitätsklinik überzeugt hatte, braucht man nach der Heisrath'schen Operation keine schlimmen Folgen zu befürchten, sondern im Gegentheil wird das obere Lid nach oben gezogen und der Druck auf die Hornhaut wegen eines leichten Abstehens des Lides vermindert. Da man die Wundränder vermittelst der Nähte sorgfältig vereinigen muss, empfiehlt Verf., um jede Hornhautreizung durch den Druck der Knoten zu vermeiden, eine fortlaufende Naht anzuwenden. Die Behandlung mit antiseptischen Mitteln hat nach S. keine namhaften Erfolge aufzuweisen. Ueber die Keining'sche Methode kann Vf. wegen einer zu kleinen Zahl der auf diese Weise Behandelten kein endgültiges Urtheil abgeben. Unter den pharmaceutischen Mitteln räumt Vf. dem Cuprum sulfuricum — als einem Nachbehandlungsmittel zur Behebung der etwaigen Reste der Trachomproducte — eine hervorragende Stelle ein.

Auf Grund eigener Beobachtungen nach Fällen und publicistischen Mittheilungen (43 Fälle) behauptet Rumszewicz (2), dass die amyloide und hyaline Degeneration der Bindehaut als eine Krankheit sui generis betrachtet werden muss, die weder in einem causalen Zusammenhange mit dem Trahom steht, noch durch eine allgemeine Krankheit des Organismus hervorgerufen wird. Die Fälle, in denen dieselbe mit Trachom beobachtet wurde (20), müssen als eine zufällige Combination zweier Krankheiten betrachtet werden. Das Leiden betraf gesunde Personen. Die Aetiologie desselben ist unbekannt. Im Alter von 10—20 Jahren waren 10 Kranke (23,3 pCt.), von 20—35 Jahren 23 Kranke (53,4 pCt.), über 35 Jahren 10 Kranke (23,3 pCt.). Die Zahl der Männer beträgt 23 (53,5 pCt.), der Frauen 20 (46,5 pCt.). — Das Leiden entwickelte sich fast immer in der Bindehaut der Uebergangsfalte, besonders in dem Theile derselben, der den Orbitalrand des Tarsalknorpels überzieht. Im weiteren Verlaufe kann nicht nur die ganze Bindehaut, sondern auch das subconjunctivale Gewebe und die inneren Schichten des Lidknorpels mitleiden. Genauere Daten, was die Krankheitsdauer anbelangt, zu geben ist unmöglich, so viel ist sicher, dass diese Krankheit als ein par excellence chronisches, Jahre lang dauerndes Leiden betrachtet werden muss. Complicationen seitens der Hornhaut sind sehr selten und fast ausschliesslich wegen der mechanischen Reizung seitens der unebenen Bindehaut. Verf. vertheidigt die Theorie Raehlmann's, nach welcher die hyaline und amyloide Degeneration der Conjunctiva nur als zweites und drittes Stadium desselben Processes betrachtet werden muss, dessen erstes Stadium die adenoide Wucherung bildet. Die Verkalkungen betrachtet Vf. nicht als Endstadium (4.) des Leidens, indem dieselben oft in weit entwickelten Fällen gänzlich fehlten und in einem Falle neben der ausschliesslich hyalinen Degeneration sich befanden; vielmehr begegnet man denselben in verschiedenen Stadien des Processes. Die Degeneration entwickelt sich anfangs in den Gefässrändern, dann in den Intercellulargeweben, die zelligen Gebilde dagegen werden von derselben verschont. Was die Behandlung anbelangt, empfehlen Alle nur die Operation, die entweder in einer einmaligen Excision eines Theiles der Neubildung oder in mehreren Excisionen kleiner Stückchen derselben bestehen soll. Es ist nicht nothwendig, alles Krankhafte radical entfernen zu wollen, da die

Digitized by Google

zurückgebliebenen Theile unter dem Einflusse des Traumas spontan zu schrumpfen pflegen.

Marcisiewics (Krakau).]

VI. Iris, Chorioidea, Corpus vitreum, Glaucom etc.

1) Abadie, Nouveaux documents sur l'ophtalmie sympathique. Annal. d'Ocul. Bd. CV. p. 36. — 2) Derselbe, La question de l'ophtalmie sympathique devant la société d'ophthalmologie de Paris. Ibid. Bd. V. p. 108. — 3) Acosta, Ueber die Häufigkeit specif. Iritis. Revista de las Clinicas Méd. April. — 4) Arnold, Th., Die Behandlung des infantilen Glaucoms durch Sclerotomie. Beiträge zur Augenh. Heft III. — 5) Bettrémieux, Glaucome et myopie. Journ. d'oc. du nord de la France. Febr. p. 109. — 6) Bjerrum, Ueber eine Zufügung zur gewöhnlichen Gesichtsfeldmessung und über das Gesichtsfeld beim Glaucom. Verhandl. d. X. internat. med. Congresses. 1890. Bd. IV. 4. S. 66. — 7) Boucheron, Nerfs ciliaires superficiels chez l'homme. Arch. d'Opht. T. XI. No 4. p. 295 — 8) Brailey, Ueber sympathische Ophthalmie. Verhandl. des XI. internat. med. Congr. 1890. Bd. IV. 4. S. 109. — 9) Brunelle, Sur certaines formes d'hyphémas. Compte rendu de la Clinique opht. de la faculté de méd. de Lille. p. 15. — 10) Carpenter, Tuberculosis of the choroid. A further contribution. Brit. Journ. Jul. p. 66. — 11) Chatelot, Contribution à l'étude de l'iritis sereux. Thèse de Paris. — 12) Chauveau, Sur le mécanisme des mouvements de l'iris. Journ. de l'anat. — 13) Cofler, Della cura del distacco della retina mediante operatione Schöler. Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—6. p. 413. — 14) Collins, E. T., Aniridia and Glaucoma. Ophth. Rec. Bd. X. p. 101. — 15) Derselbe, On the operative treatment of Glaucoma. Royal Lond. Ophth. Rep. Vol. XIII. p. 166. — 16) Derselbe, The glands of the ciliary body in the human eye (two plates). Trans. ophth. Soc. Un. K. Vol. XI. p. 55. — 17) Cross, Hydrophtalmus. Ibid. Vol. XI. p. 224. — 18) Dacier, M., Un nouveau traitement de la choroidite centrale et de la chorioidite disséminée. Verhandl. des X. intern. med. Congr. 1890. Bd. IV. 4. S. 99. (Hypodermat. Sublimatinject.) — 19) Daun, John, Ein Fall von hämorrhagischem Glaucom; Enucl. Ber. üb. d. Augapfelbefund. Amer. Journ. of Opht. No. 5. — 20) Despagnet, Tubercule de l'iris (spontan geheilt). Congrès franç. d'ophth. 5. Mai. — 21) Duboys de Lavigerie, Colobome symétrique de l'iris et de la chorioide chez un enfant de 3 ans. Présentation du malade. Soc. d'opht. de Paris. 1. Juillet. — 22) Van Duyse, Persistance du canal de Cloquet. Reliquets du système hyaloidien foetal. Colobome du nerf. optique. Arch. d'opht. T. XI. No. 5. Sept. Oct. p. 404. — 23) Derselbe, De l'hémorrhagie chorioidienne grave dans extraction du cristallin cataracte. Ann. d'Ocul. Bd. CV. p. 112. — 24) Freudenthal, Ueber das Sarcom des Uvealtractus. Gräfe's Arch. Bd. XXXVII. 1. S. 137. — 25) Garnier, R., Ein Fall von traumat. Glaucom. Wratsch. No. 27. — 26) Gillet de Grandmont, Syphilis ou tuberculose de l'iris. Soc. d'opht. de Paris. 2. Juni. — 27) Derselbe, Discussion sur l'ophtalmie sympathique. Ibid. 2. Mars. — 28) Derselbe, Granulome rhumatismal de l'iris. Ibid. 7. Juillet. — 29) Gosetti, Atresia pupillare consecutiva a oftalmia simpatica in occhii operato da cataratta, Iridotomia doppia, guarizione. Ann. di Ott. Bd. XX. 1—2. p. 24. — 30) Grandélement, Uveite irienne. Rec. d'Opht. Mai. p. 257. — 31) Guaita, Panoftalmite tardiva sviluppatasi sei mesi dopo un ablazione di cataratta. Ann. di Ott. Bd. XIX. 5—6. p. 515. — 32) Gutmann, Zwei Fälle von Iridocyclitis haemorrhagica e lue congenita. Verhandl. des X. intern. medicin. Congr. IV. 10. S. 158. — 33) Haensel, L'altération du corps vitré dans le glaucome. Ebendas. Bd. 4. S. 97. — 34) Herrnheiser, Ueber seröse Iriscysten. Prager Wochenschr. S. 469. (Entstehungsursache ist für den einen Fall H. unklar, während er für den zweiten die Stölting'sche Erklärung annimmt.) — 35) Hilbert, Rich., Ein seltener Fall von Linsencolobom der Iris. Virchow's Arch. Bd. CXXIII. — 36) Hill-Griffith, The prognosis of choroidal Sarcoma. Opht. Rev. Vol. X. p. 353. — 37) Hirschberg, J., Sympathische Erblindung dauernd geheilt. Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. S. 289. — 38) Derselbe, Blutige Mücken. Ebendas. Bd. XV. S. 242. — 39) Derselbe, Selbstheilung kurzsichtiger Netzhautablösung. Ebendas. Bd. XV. S. 168. (Durch Rückenlage im Dunkeln, ohne bezw. mit Verband, innerlichen Gebrauch von Jodkali, bezw. Pilocarpin. Einspritzungen von Natr. salicyl.) — 40) Derselbe, Zur operativen Behandlung der Netzhautablösung. Ebendas. S. 294. (Heilung eines Falles durch Lederhautpunction. Beobachtungsdauer: sechs Wochen.) — 41) Holmes Spicer, An analysis of one hundred and fifty eight cases of acute purulent ophthalmia. Royal Lond. Opht. Hosp Rep. Bd. XIII. p. 211. — 42) Juler, Double congenit. buphthalmos. Trans. ophth. Soc. Un. Kingdom. Vol. XI. p. 224. — 42a) Derselbe, The treatment of purulent ophthalmia. Brit. Journ. No. 4. p. 1610. — 43) Kazaurow, Ein Fall von Ruptur des Irissphincters, Wjestnik Opht. No. 2. — 44) Kessler, H. M., De perichorioideale ruitme in betrekking tot de Lymphbeweging in het oog. Utrecht. — 45) Knies, M., Ueber Glaucoma simplex. Bericht d. ophthal. Ges. z. Heidelberg u. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. 2. S. 69. — 46) Laqueur, Iridocyclitis and Influenza. Verhandl. des X. inter. med. Congr. IV. 10. S. 132. — 47) Lawford und Collins, Sarcoma of the uveal tract, with notes of one hundred and three cases. Royal Lond. Opht. Hosp. Reports. Vol. XIII. p. 104. (Berechnen die Heilungen mit 25 pCt.) — 48) Liebrecht, Iritis gummosa bei Lues heredit. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XIX. S. 184. — 49) Logetschnikow, Beiträge zur Prognostik der Operationen bei Glaucom. Wjestnik Ophthalmie. No. 1. — 50) Marchal, Comparaison entre la résection du nerf optique et l'énucléation dans le traitement de l'ophth. sympat. Thèse de Nancy. — 51) Meurer, L., Note sur un cas de staphylôme du corps ciliaire. Archives d'ophtalmic. Bd. XI. No. 2. S. 97. — 52) Michaelsen, Ueber einen Fall von Pulsation der Netzhautarterien bei Glaucom, Aorteninsufficienz und Anortenaneurysma mit Sectionsbefund der inneren Organe. Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. — 53) Mitvalsky, Des Ophtalmies septiques. Rev. génér. d'Opht. p. 481. — 54) Morgan, J., 6 Fälle von Einlegung eines künstlichen Glaskörpers in die Sclerahöhle. Gräfe's Archiv. Bd. XXIV. 2. S. 174. — 55) Nicati, W., La glande de l'humeur acqueuse, glande des procès ciliaires ou glande uvée (Suite). Arch. d'Opht. Bd. XI. No. 1, 2. — 56) Parinaud, Le prolapsus de l'iris dans l'extraction simple de la cataracte. Rec. d'Opht. p. 321. — 57) Derselbe, Il prolasso dell' iride nelle estrazione della cateratta. Boll. d'Oc. Bd. XII. 10. — 58) Proley, Removal of a large exostosis of the orbit with preservation of the eye. Trans. amer. ophth. Soc. 1890. — 59) Derselbe, Operation wegen secundären Staares mit nachfolgender Iridocyclitis und mit Glaucom. Amer. Journ. of Oph. Dec. — 60) Price, Geo, Persistirende Arteria hyaloidea. The ophth. Record. Aug. — 61) Pröbsting, A., Zwei Fälle von Tuberculosis des Urealtractus. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S 321. — 62) Puech, De quelques indications de la paracentèse dans le traitement de l'iritis aigue. Rec. d'Ophth. p. 1. — 63) Puntscher, Selbstheilung einer Netzhautablösung. Centralbl. f. Augenh Bd. XV. S. 334. (Wahrscheinlich bedingt durch Scleritis.) —

Digitized by Google

64) Randolph, R. L., Periodical attacks of sympathetic ophthalmia for ten years, due to a bullet wound; removal of the eye with the bullet, followed by cessation of the attacks. Med. News. p. 379. — 65) Derselbe, Hämorrhagisches Glaucom mit einer Analyse von drei Fällen. Journ. Amer. Med. ass. 17. Sept. — 66) Ransohoff, Ein Fall von einseitiger eitriger Iritis. Folge von Lues congen. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 273. (Complicirt mit Glaskörpertrübungen und Neuro-Retinitis.) — 67) Rebond, Vaste déchirure de l'iris, décollement complet de l'hyaloide avec rétraction de tout le corps vitré sans décollement rétinien; acuité visuelle très satisfaisante. Arch. d'opht. Bd. XI. No. 1. p. 15. — 68) Rheindorf sen., Nochmals meine Glaucomtheorie. Monatsbl. f. Augenh. Bd XXIX. S. 33. — 69) Roy, C. D, Syphilitische Iritis mit statistischen Angaben. Opht. Record. Sept. — 70) Rumschewitsch, K., Ueber die Pseudocolobome der Iris. Gräfe's Arch. Bd. XXXVII. 3. S. 39. — 71) Samelsohn, Metastatisches Carcinom der Chorioidea. Deutsche Wochenschr. S. 927. — 72) Schutter, Gefässneubildung im Glaskörper. Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. S. 45. — 73) Schweigger, C., Glaucom und Sehnervenleiden. Knapp's Arch. Bd. 23 — 74) Secondi, G, Cura dell' oftalmia migratoria. Ann. di Ottalm. Bd. XX. 3 p. 178. — 75) Settgast, C., Ueber die Leistung der Iridectomie bei Glaucom. Diss. Greifswald. — 76) Snellen, H., Glaucoma. Ein Beitrag zur Geschichte der neueren Augenheilkunde. Ibid. S. 1. und Ophth. Rev. Bd. X. p. 33. — 77) Story, B., Detachement of the chorioidea. Trans. opth. Soc. Un-Kingdom. Vol. XI p. 127. — 78) Derselbe, Operations upon Eyes blinded by sympathetic Ophtalmitis. Ophth. Rev. Vol. X. p. 69. — 79) Tailor, Sull' incisione dell' angelo irideo (contribuzione alla cura del glaucoma); nota preventiva. Ann. di Ott. Bd. XX. 1—2. p. 117. — 80) Talko, J., Ein Fall von beiderseitigem Coloboma choroid. bei normaler Iris. Bd. XXIX. S. 202. — 81) Tornatola, Infezione purulenta secondaria dell' occhio. Ricerche sperimentali di batteriologia. Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—6. p. 480. — 82) Trousseau, Un cas d'Ophtalmie sympathique malgré la résection du nerf optique. Soc. d'Ophth. de Paris. 7. Avril. (Bei der Enucleation fand sich hinter dem Auge Blutgerinnsel und etwas seröse Flüssigkeit. Heilung unter mercurieller Therapie.) — 83) Uhthoff, Zur Lehre von den metastatischen Carcinomen der Chorioidea. Virchow's Festschr. Bd. II. Berlin. — 84) Vennemann, Du glaucome hémorrhagique. Congrès franç. d'opht. 7. Mai. — 85) Vilas, C. H., Glaucom bei einem Kinde. Knapp's Arch. Bd. 22. — 86) Vossius, A., Ueber Iritis mit knötchenförmigen, tuberkelähnlichen Neubildungen. Beitr. zur Augenheilk. H. 2. — 87) Wadsworth, O., Ein Fall von metastatischem Carcinom der Chorioidea. Trans. amer. ophth. Soc. — 88) Wagner, Zur Frage über die Heilbarkeit des Glaucomes. Wijestnik Ophth. No. 3. — 89) Webster, D., Loss of an eye from purulent iridocyclitis set up by a bird schot. New York Record. — 90) Whiting, Ein Fall von primärem Sarcom der Regenbogenhaut mit Knochenbildung in der secundär betheiligten Aderhaut. Arch. f. Augenheilk Bd. XXIV. 3. S. 194. — 91) Wicherkiewicz, Beitrag zur Kenntniss der Ectrop. uveae congenit. Gräfe's Arch. Bd. XXXVII 1. S. 207. (Casuistisch.) — 92) Wood, H., Knochenbildung in der Chorioidea. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. 1. S. 49.

Gillet de Grandmont (28) demonstrirte einen Fall von „rheumatischem Granulom" der Iris mit Hypopyon, bei welchem eine Verwechselung mit Lues sehr nahe lag. Der rheumatische Character der Affection wurde jedoch durch die Anamnese und die erfolgreiche Therapie gesichert.

Das Krankheitsbild und der Verlauf der von Vossius (86) mitgetheilten Fälle stimmte überein mit der von Horner gelieferten Schilderung der als pseudoleukämisch bezeichneten Knötchenbildung in der Iris; aber die Aetiologie der Krankheitsprocesse war eine abweichende, indem Vossius weder eine hochgradige Alteration der Drüsen noch eine andere Diathese ermitteln konnte, welche den Namen Pseudoleukämie hätte rechtfertigen können. V. folgert aus seinen Befunden, dass neben der Iritis mit Knötchenbildung auf constitutioneller Basis (Tuberculose, Syphilis, Lepra) eine analoge Iritis mit Knötchenbildung vorkommt bei pathologischer Beschaffenheit des Blutes, sei es dass die letztere durch Leukämie und Pseudoleukämie oder durch anormale Ernährungszustände des Gesammtorganismus bedingt wird.

Freudenthal (24) constatirte aus dem Göttinger Material von 15 Jahren 37—38 pCt. definitiver Heilungen; befürwortet deshalb stets und so früh als nur möglich zu operiren. 3—4 jähriges Freibleiben von Recidiv kann im Allgemeinen als Heilung gelten.

An der Hand reichhaltiger Casuistik gelangt Schweigger (73) bezüglich Glaucom und Sehnervenleiden zu folgenden Ergebnissen. Das Sehnervenleiden allein ist nach dem jetzigen Stand der Sache nicht mehr als begriffsbestimmend zu erachten, weil dasselbe in einer Reihe von Fällen eine dem Glaucom durchaus fremdartige Pathogenese hat. Drucksteigerung und Glaucom sind keineswegs identische Begriffe. Denn es kann in Fällen, deren Zugehörigkeit zum Glaucom sicher nachweisbar ist, die Drucksteigerung gerade zur Zeit der Untersuchung fehlen oder sehr zweifelhaft sein. Eine Normalgrenze für die tastbare Härte des Auges giebt es überhaupt nicht. Das Schlimmste war die Erfindung der „typischen" Druckexcavation, da das ophthalmosc. Bild der physiol. Excav. nicht selten dem der Druckexcavation ähnlich ist. Gegen Verwechselung mit Glaucom schützt die Lage der Lamina cribrosa, die bei Druckexcavation erheblich tiefer als die Choroidea liegt. Je grösser die präexistirende physiologische Excavation war, um so grösser wird bei Complication mit Sehnervenatrophie die Aehnlichkeit mit Druckexcavation. Aber ob Atrophie der Nervenfasern bedingt wird durch die Excavation oder ob atrophische Degeneration des Sehnerven bei präexistirender physiologischer Excavation sich entwickelt hat, das kann man dem Augenspiegelbild nicht ohne Weiteres ansehen. Nach Schweigger's Ueberzeugung gehören alle als Glaucoma simplex fulminans beschriebenen Fälle zur atrophischen Sehnerven Degeneration mit physiologischer Excavation. Ein typisches Bild der Druckexcavation giebt es überhaupt nicht und darf besonders bei beiderseitiger Erkrankung die Diagnose Glaucom niemals auf die Excavation allein, und in Fällen, in welchen die Bedeutung der Excavation zweifelhaft ist, auch nicht auf + T allein begründet werden, sondern alle übrigen zum Glaucom gehörigen Erscheinungen müssen gleichzeitig berücksichtigt werden.

Digitized by Google

Findet sich auf dem einen Auge eine deutliche Excavation, auf dem anderen aber ein in der gewöhnlichen Weise flacher Sehnerv, so handelt es sich sicher um Glaucom, denn ein flacher Sehnerv wird nur durch Glaucom excavirt. Ist auf beiden Augen Excavation vorhanden, so ist die Entscheidung schwieriger, hauptsächlich deshalb, weil auch das ophthalmoscopische Bild der atrophischen Sehnerven-Degeneration nicht einer einheitlichen, sondern einer sehr verschiedenen Erkrankung entspricht, zumal die seltenere Form primärer Atrophie sehr leicht für Glaucoma simplex gehalten werden kann, sobald physiologische Excavation präexistirt. Es empfiehlt sich daher, den Verlauf dieser Fälle hauptsächlich bei solchen Augen zu verfolgen, welche keine physiologische Excavation besitzen. Die leichten Glaucomanfälle des Prodromalstadiums sind keineswegs nur die Vorläufer heftiger Anfälle. Das sogen. Prodromalstadium kann vielmehr ganz allmälig, und ohne dass ein heftiger Anfall auftritt, zur Erblindung führen. Diese häufig nur einige Stunden dauernden leichten Glaucomanfälle sind ein deutlicher Beweis gegen die Retentionstheorie. Auch das Vorkommen von Glaucom in aphakischen Augen spricht gegen die Retentionstheorie. Auch ein richtig beobachtetes Regenbogensehen bedeutet nicht immer Glaucom, ebenso hat die Hornhauttrübung bei Glaucom an sich nichts Characteristisches; sie kommen in genau derselben Weise auch bei Iritis und Iridochorioiditis vor. Glaucom kann zu völliger Erblindung führen, ohne dass die Beweglichkeit der Iris beeinträchtigt wird. Ausnahmsweise kommt es vor, dass die Pupille erweitert ist, aber rund und vollkommen beweglich. Wo immer bei Glaucom die Pupille weit und starr ist, da sind sicher auch starke Anfälle von Drucksteigerung vorhanden gewesen. Auf den Arterienpuls allein die Diagnose Glaucom zu stellen, ist bedenklich, da die Ursache nicht immer in einer Steigerung des intraocularen Druckes liegt. Eine besondere Wichtigkeit hat der Arterienpuls für das Zustandekommen der Netzhaut- und Iris-Blutungen nach der Iridectomie, jedoch ist er nicht nothwendige Bedingung dafür, da dieselben auch ohne ihn gesehen werden. Glaucom kann Gesichtsfelddefecte verursachen und auch zur Erblindung führen ohne Excavation. Der Verlust des Sehvermögens lässt sich in diesen Fällen nur durch eine Drucklähmung der Retina oder des Sehnerven erklären. Dem Halo glaucomatosus ist keine diagnostische Bedeutung zuzuerkennen. Alle mit sogenanntem Glaucoma simplex behafteten Patienten, welche ihren Zustand überhaupt beobachtet hatten, bemerkten auch ein anfallsweises Auftreten der Erscheinungen, woraus folgt, dass bei Glaucom die Drucksteigerung stets anfallsweise auftritt und in der Regel anfänglich wieder rückgängig wird. Ob diese Anfälle mit entzündlichen Erscheinungen verbunden sind, beruht auf individuellen Verschiedenheiten. Letztere sind nicht Ursache, sondern Folge der Drucksteigerung. Das in Folge von nervösen Einflüssen anfallsweise Auftreten von Drucksteigerung weist auf eine Secretionsneurose hin, wahrscheinlich des Ciliarkörpers. Ist Glaucom sicher nachgewiesen, so ist auch im frühesten Stadium die Iridectomie indicirt. Die glaucomatöse Erkrankung wird durch die Iridectomie beseitigt, aber Ausnahmen von dieser Regel kommen vor, indem einzelne Glaucomsymptome auch nach ganz regelrecht ausgeführter Iridectomie wiederkehrten. Oder nachträgliche Verschlechterungen können auch durch nochmalige Iridectomie oder Sclerotomie zum Stillstand gebracht werden. Die verlangsamte Wiederanfüllung der vorderen Kammer nach der Iridectomie darf mit Glaucoma malignum (Fälle, in denen schon der Heilungsverlauf der Operation abnorm ist) nicht zusammengeworfen werden, denn sie ist keine Seltenheit in Fällen, bei denen Drucksteigerung schon lange bestanden hat. An allen doppelseitig operirten Fällen bestätigte sich die Erfahrung, dass Glaucoma malignum, wenn es auf dem einen Auge erfolgte, auch auf dem zweiten der Iridectomie nachfolgt, auch wenn das zweite Auge mehrere Jahre nach dem ersten erkrankt. Die Ursache des unglücklichen Verlaufs muss also in einer unbekannten, noch nicht diagnosticirbaren Constitutionsanomalie der Augen bestehen. Man kann daraus die Regel ableiten, in allen Fällen von chronisch verlaufendem Glaucom, wenn beide Augen erkrankt sind, zunächst das schlechtere zu operiren, selbst wenn es keinen Lichtschein mehr hat. Erfolgt die Heilung in normaler Weise, so kann man mit Ruhe an die Operation des zweiten Auges herangehen. Die sehr seltenen Fälle von Glaucoma malignum geben keinen Grund, die Iridectomie der Sclerotomie aufzuopfern, die ein ganz unsicheres Verfahren ist. Das Wesentliche bei der Glaucomoperation ist das Ausschneiden eines Stückes Iris; doch liegen Fälle vor, in denen heftige Glaucomanfälle mit stark entzündlichen Erscheinungen an iridectomirten Augen auftraten. Das einzige Mittel, Erblindungen zu verhüten, ist bei Hydrophthalmus gerade wie bei Glaucom eine möglichst frühzeitig ausgeführte Iridectomie. Nur muss man den Fehler einer zu peripheren Schnittführung vermeiden, der Schnitt muss an der centralen Grenze des Limbus corneae verlaufen. Bei Glaucoma haemorrhagicum ist die wichtigste Frage, inwieweit das Sehvermögen schon vor dem Glaucom durch die Blutungen geschädigt war; ist noch brauchbares Sehvermögen vorhanden, so ist die Iridectomie gerechtfertigt. Die unglücklichen Ausgänge der Iridectomie beziehen sich meistens auf Fälle, in denen das Sehvermögen bereits verloren war, oder es handelte sich um Complication von Netzhautblutungen mit Glaucoma malignum. Das secundäre Glaucom nach Iritis ist besonders dann zu befürchten, wenn bei noch bestehender Iritis Pupillarabschluss und Vortreibung der Irisperipherie eintritt. Kommt dagegen Pupillarverschluss und Vortreibung der Irisperipherie langsam und ohne sichtbare Entzündung zu Stande, so bleibt Glaucom wenigstens anfänglich aus, gleichwohl ist die prophylactische Iridectomie angezeigt, wodurch die Behauptung, dass Verletzung des Kammerwinkels durch Verhinderung der Filtration aus der vorderen Kammer Glaucom ver-

Digitized by Google

ursache, widerlegt wird. Auch die Seltenheit des Glaucoms bei vorderer Synechie spricht dagegen. Dass Verschiebung der Linse in die vordere Kammer heftige und schmerzhafte Entzündung zur Folge hat, ist richtig, aber es ist das nicht Glaucom, eher beginnende Irido-Chorioiditis. Die Thatsache, dass bei Glaucom durch Vermehrung des Glaskörpervolumens, die Linse nach vorn gedrückt, die vordere Kammer verengt und die Irisperipherie an den Hornhautrand angedrückt wird, ist kein Beweis dafür, dass hierin die Ursache des Glaucoms zu suchen sei, da hinreichende Beweise dafür vorliegen, dass diese Verwachsung auch bestehen kann ohne Glaucom, ebensowenig die Beobachtung, dass bei enucleirten glaucomatösen Augen die Filtration aus der vorderen Kammer sehr herabgesetzt oder ganz aufgehoben ist. Die an enucleirten Thieraugen nachgewiesene Filtration aus dem Kammerwinkel ist unzweifelhaft grösstentheils Leichenerscheinung und darf nicht ohne Weiteres auf das lebende Auge übertragen werden. Ebenso beweisen die am lebenden Auge angestellten Versuche nur, dass geringe Drucksteigerungen rückgängig werden können, starke dagegen nicht. Daraus folgt aber nicht, dass das allmälige Sinken des Druckes bei mässiger Drucksteigerung durch Filtration im Kammerwinkel geschehen sei. Die Hauptsache für die weitere Erforschung des Glaucoms wird bleiben, dass die Diagnose richtig sei.

Genaue Krümmungsmessungen der Hornhaut vor und nach der Sclerotomie und der Iridectomie haben Snellen (76) gezeigt, dass durch die Operation, insonderheit bei Härte des Auges, Abplattung der Hornhaut entsteht. Diese Abplattung kann nicht für sich allein entstehen, aber erfordert nothwendiger Weise gleichzeitige Ectasie am Scleralrande. In dieser Ectasie liegt nach S.' Meinung die Bedeutung der Glaucomoperation.

Rheindorf (68) widerlegt die Einwände gegen seine Glaucomtheorie und räth bei Glaucom die durchsichtige oder getrübte Linse zu entfernen unter Einreissen der Hyaloidea: 1. wenn nach der Iridectomie die vordere Kammer sich nicht herstellt a) im acuten Glaucom relativ schnell nach der Iridectomie, b) in chronisch entzündlichem und Glaucoma simplex, wenn das Sehvermögen im Laufe einiger Wochen oder Monate weiter verfällt; 2. wenn nach der Iridectomie die vordere Kammer sich zwar herstellt, aber das Sehvermögen weiter abnimmt; 3. im absoluten Glaucom an Stelle der Enucleation.

Schirmer zieht nach Sattgast (75) die Behandlung des simplen Glaucoms mit Eserin dem operativen Einschreiten zunächst vor und hat in einzelnen Fällen nach fortgesetzter Anwendung des Myoticums einen Rückgang der glaucomatösen Erscheinungen wiederholt beobachtet. Sobald aber die erreichten Fortschritte in der Function des Auges trotz der Myotica wieder rückgängig zu werden anfangen und nicht senile und decrepide Zustände vorliegen, schreitet er zur Iridectomie.

Das von De Vincentiis gegen Glaucom angegebene Verfahren [Tailor (79)] besteht darin, mit einer Sichelnadel den Iriswinkel am Lig. pectinatum in einer möglichst grossen Ausdehnung einzuschneiden. Die Wirkung war in 4 Fällen von absolutem Glaucom eine gute; in einem Falle stellte sich später erneute Drucksteigerung ein.

Nach Arnold (4) hat von allen bisher geübten Methoden, den Hydrophthalmus einer Heilung zuzuführen, die Behandlung durch Sclerotomie die dauerndsten und schönsten Erfolge nach allen Richtungen aufzuweisen.

Randolph (65) behandelte 3 Fälle von typischem hämorrhagischen Glaucom mit Iridectomie und Paracentese.

Michaelsen (52) beobachtete bei Glaucom Arterienpuls der Netzhaut, der alle Papillargefässe betraf und sich auch über die Papillengrenzen hinaus fortsetzte. Auch die Venen zeigten eine, nahezu vollständig auf die Papillengrenzen beschränkte, Pulsation. Pat. litt an Insufficienz der Aortenklappen. Da manchmal der Puls des linken Auges sehr abgeschwächt oder ganz verschwunden war, im rechten Auge sich annähernd gleich blieb, so wurde der Verdacht eines Aneurysma aortae rege, was auch durch die innere Untersuchung und durch die Section bestätigt wurde.

Abadie (1) empfiehlt bei schweren Verletzungen, wo schon sympathische Erscheinungen eingetreten sind, vor der Enucleation die wiederholte Cauterisation der Scleralwunde und intraoculare Injection von Sublimat 1 : 1000.

Story (78) macht bei sympathischer Ophthalmie keine Operation, so lange die Entzündung anhält, mit Ausnahme bei Drucksteigerung; Corneal- oder Scleralincision und nicht Iridectomie ist hiergegen angezeigt. Critchett's Nadeloperation ist das beste Verfahren.

Gosetti (29) berichtet: Drei Wochen nach einer von Iridocyclitis begleiteten Cat.-Extr. entzündete sich der atrophische, bis dahin reizlose und auf Druck unempfindliche Stumpf des zuerst (an Cat.) operirten Auges. Nach Enucleation ging die Iridocyclitis des staaroperirten Auges zurück. Zehn Monate später erfolgreiche Iridotomie.

Der Fall Hirschberg's (37) ist bemerkenswerth dadurch, dass das sympathisch erkrankte und durch Drucksteigerung erblindete Auge ohne operativen Eingriff wieder eine solche Sehschärfe erlangte, dass der Verletzte 12 Jahre später seinem Geschäfte als Zimmermann wieder nachgehen konnte. Die pathologische Spannung schwand von selber unter Ausweitung des jugendlichen Augapfels, so dass erworbene Kurzsichtigkeit zurückblieb.

[1] Philipsen, H., Die Pupille in physiologischer und pathologischer Beziehung. Hosp. Tid. P. 1001 bis 1011, 1025—38, 1052—61, 1073—83, 1101—09. (Uebersichtsarsikel). — 2) Bjerrum, J., Ein Fall von iridochoroiditis chron. recidivans. Nord. ophthalm. Tijd. IV. P. 80—92.

Bjerrum (2) theilt einen Fall, ein 39j. Fräulein betreffend, mit, welches in 9 Jahren jedes Jahr ein Recidiv der erwähnten Krankheit bekam. Im September bis November fing der Anfall an und dauerte

Digitized by Google

den ganzen Winter, bis er im Frühling wieder abnahm. Der Anfall war mit Haarverlust und anderen Symptomen begleitet. Die Sehschärfe wurde nach und nach sehr reducirt, Hemeralopie bedeutend, Unterschiedsempfindlichkeit sehr verringert. Während die Grenzen des Gesichtsfeldes bei gewöhnlicher Untersuchung beinahe normal und die Farbengrenzen auch beinahe normal waren, zeigten die Grenzen des Gesichtsfeldes bei Untersuchung mit B's kleinen weissen Objecten eine bedeutende Verengerung. **Gerden Norrie.**

1) **Machek**, E., Ueber die Tuberculose der Iris. Przegląd lekarski. No. 11 u. 12. — 2) **Talko**, F., Coloboma nervi optici et Melanoma processus ciliaris. Ibid. No. 45. — 3) **Rumszewicz**, Konrad, Ueber die abnorm gelagerten Iriscolobome. Ibid. No. 8, 9, 13, 15.

Machek (1) berichtet über zwei Fälle von Iristuberculose bei einem $3^1/_2$ jährigen Mädchen und 10jährigen Knaben. Beide starben an Meningitis tuberculosa. Im Anschluss daran schildert er den klinischen Verlauf der Iristuberculose. Er spricht sich dabei für zeitige Ausführung der Iridectomie bezw. Enucleation aus, vorausgesetzt, dass der übrige Organismus nicht inficirt ist.

Talko (2). Bei einem seit der Geburt an schwachsichtigen Knaben fanden sich folgende Veränderungen:

Die linke Iris grau, die rechte braun gefärbt. Beiderseits Coloboma nervi optici und Nystagmus oscillatorius. Strabismus convergens oc. d. Mit dem rechten Auge werden Finger in 2′ gezählt, mit dem linken wird etwas besser gesehen. Die interessante Veränderung befindet sich im rechten Auge. Wenn der Beobachter etwas schräg von der Schläfenseite zu ophthalmoscopiren versucht und der Patient unterdessen das Auge nach innen wendet, bemerkt man eine schwarze, auf der Oberfläche glatte, runde, 2 mm grosse Geschwulst, die, auf einem breiten Stiele hinter der Iris sitzend, von dem Ciliarkörper herauswächst. Dieselbe ist unbeweglich und reicht bis an den Rand der hinteren Linsenoberfläche.

Verf. betrachtet die Geschwulst als eine gutartige Hypertrophie eines Processus ciliaris, die sich nicht vergrössert und keine Gefahr für das Auge mit sich bringt.

So lange man die angeborenen Iriscolobome nur in der unteren resp. in der unteren inneren Hälfte der Iris beobachtet hatte, war die Theorie von Ammon, der dieselbe mit Offenbleiben resp. verspätetem oder partiellem Schlusse der Fötalspalte in Zusammenhang brachte, allgemein anerkannt. Seit jedoch mehrere Beobachtungen publicirt waren, in denen die Iriscolobome auch in allen anderen Richtungen beobachtet wurden, konnte die Theorie von Ammon nicht beibehalten werden und man trachtete andere Erklärungsweisen dieses angeborenen Fehlers zu finden. Schon Ammon, dem solche Fälle nicht unbekannt waren, wollte dieselben vermittelst einer zweiten accessorischen Fötalspalte erklären. Haab war der erste, der in der Gefässentwickelung innerhalb der werdenden Chorioidea vermuthlich die Ursachen derselben findet. Deutschmann hingegen sieht in denselben nur den Ausdruck einer durchgemachten Sclero-Choroiditis intrauterina. Die Behauptung v. Vossius, der in einer Rollung des Bulbus um 90° nach aussen die Ursache der abnorm gelagerten Colobome sieht, fand keine Bestätigung. Mane, der eigentliche Vertheidiger der Ammon'schen Theorie, giebt endlich zu, dass nicht alle Colobome in einem Zusammenhang mit der Fötalspalte stehen. Plange unterscheidet nach Mane typische (d. i. nach unten gerichtete) und atypische Colobome und schreibt der Membrana pupillaris grossen Einfluss auf die Entstehung derselben zu.

Rumszewicz (3) stellt uns in einer kurzen Uebersicht alle in der Literatur bekannten Fälle von atypischen Colobomen, denen er mit Recht die als Diptokorie und Polykorie publicirten beirechnet, zusammen. Sammt etlichen eigenen Beobachtungen beträgt die Zahl derselben 28 Fälle. Das Colobom befand sich beiderseits in 4, im rechten Auge in 6, im linken Auge in 16 Fällen. In 6 Fällen war mehr als ein Colobom, in einem bis 16 (Dubois) Colobome.

Auf Grund dieser Beobachtungen sowie eigener Resultate, die Verf. bei der Untersuchung der Entwickelung des Auges beim Fötus erhalten hatte, behauptet derselbe Folgendes:

Die mitgetheilten Fälle können nicht zu Gunsten der entzündlichen Theorie Deutschmann's gedeutet werden, indem kaum in 2 derselben die Zeichen einer durchgemachten Entzündung constatirt werden konnten. Ebenso wenig könnte man die Membran pupillaris dessen beschuldigen, indem nur in 2 Fällen sehr unbedeutende Recidive derselben zurückgeblieben sind. Die eigentliche Ursache dieser Missbildung liegt in der anormalen Verwachsung beider Blätter der Iris, des secundären Augenblasenblattes und des Kopfplattenblattes. Normaler Weise geschieht die Verwachsung beider Blätter auf der ganzen Oberfläche derselben. Wenn jedoch an manchen Orten die Verwachsung nicht geschieht, kann es leicht dort zu einer Rarefaction der Gewebe und folglich zu einer Durchlöcherung der Iris kommen. Auf diese Weise kann das Colobom an jedem beliebigen Orte der Iris ohne Mitbetheiligung der Fötalspalte entstehen.

Marcisiewicz (Krakau).]

VII. Retina. Opticus. Amblyopie. Daltonismus.

1) **Astengo**, Ambliopia isterica maschile, relativa importanza del campo visivo. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. 4. — 2) **Baquis**, Alterazioni della retina consecutive ad impiccagione e strangolamento. Ann. di Ottol. Bd. XX. 5. p. 421. — 3) **Barabaschew**, P. N., Zur Chininamaurose. Wjestnik Oftalmologii. No. 1. — 4) **Baratz**, B., Ein Fall von Embolie der Centralarterie der Netzhaut mit ungewöhnlichen Erscheinungen im Augengrunde. Wratsch. No. 29. — 5) **Beevor and Horsley**, Traumatic abscess of the region af the left angular gyrus with right hemianopsia and word blindness, treated by operation. Ophthal. Soc. of the Unit. K. Nov. 12. — 6) **Bernheimer**, St, Ueber Sehnervenveränderung bei hochgradiger Sclerose der Gehirnarterien. Gräfe's Arch. Bd. XXXVII. S. 37. — 7) **Berry**, Critical remarks on theories of fundamental colour sensations. Royal London Ophth. Hosp. Rep. XII. p. 1. — 8) **Bidon**, Hemianopsie avec hallucinations dans la partie invisible du champ visuel. Progrès méd. No. 39. p. 221. — 9) **Bjerumm**, J., Eine Bemerkung über den Hellig-

Digitized by Google

keitssinn, veranlasst durch die Arbeit Treitel's in den letzten Heften von Gräfe's Arch. Bd. XXXVII. 3. S. 26. — 10) De Bono, Ricerche sulle alterazione dell' epitelio retinico e specialmente sulla formazione delle cosi dette „glandule coroideali" corpi vitrei Ann. di Ottalm. Bd. XX. 4. p. 329. — 11) Derselbe, Ricerche istituite su otte bulbi oculari intorno alle alterazioni dell' epitelio retinico e alla formazione dei corpi vitrei della coroidea. Ibid. Bd. XIX. 5—6. p. 538. — 12) Brown, F. J., Gliom der Retina mit einer Krankengeschichte von drei Fällen in einer Familie. Journ. Ophth., Otol. and Laryngol. April. — 13) Brunelle, Cécité verbale et hémianopsie latente droite. Gaz. hebd. No. 11. p. 129. — 14) Bull, C. S., Papillitis or inflammation of the intraocular end of the optic nerve, its Aetiology and connection with intracranial disease. New York Journ. LIII No. 8. p. 205. Amer. Journ. of Oph. VIII. 3. p. 83. — 15) Challin, Les amblyopies toxiques. Union méd. p. 235. — 16) Chauveau, Sur la fusion des sensations chromatiques perçues isolement par chacun des deux yeux. Progrès méd. No. 38. p. 210. — 17) Cofler, Della cura del distacco della retina mediante operatione Schöler. Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—6. p. 413. — 18) Cowell, Case of acromegaly with atrophic of both optic nerves. Trans. oph. Soc. of the unit. Kingd. Bd. XI. p. 84. — 19) Danziger, Karl, Ein Fall von Dehnung und Zerreissung der Macula lutea. Diss. Erlangen. — 20) Davis, The light streak as seen upon the centre of the retinal vessels: due to reflection, refraction, ar to both. Ophth. Rew. No. 113. p. 88. — 21) Debierre, Un cas d'acromégalie avec symptomes tabétiques et hémianopsie bilatérale. Rev. gén. d'Ophth. p. 12. — 22) Dehenne, Ophthalmoplégie complète et névrite optique par ténonite rheumatismale; Capsulotomie; Guérison. Soc. d'Ophth. de Paris. Fébr. 3. — 23) Derby, H., A case of double optic neuritis accompanied by considerable amblyopia, possibly caused by arsenical poisonning. Boston Journ. p. 603. — 24) Deutschmann, Amaurosis from carcinomatous autointoxication. Med. Bulletin. Vol. XIII. No. 10. p. 539. — 25) Ducamp, Kyste hydatique du cerveau. Paralysie alterne. Hémiparésie plus faible à droite. Nevrite optique double. Progrès méd. No. 37. p. 185. — 26) Edridge-Gren, A Review of the tests for colors blindness. Brit. Journ. Aug. p. 470. — 27) Falkenheim, Fall von linksseitiger Amblyopie nach Schreck. Deutsche Wochenschr. S. 1097. — 28) Fano, Etude clinique sur les amauroses traumatiques sans lésions appréciables à l'ophthalmoscope. Journ. d'Ocul. et de Chir. p. 51. — 29) Faravelli, Emianopsia Omonima d'estra d'orgine traumatice. Ann. di Ottalm. Bd. XX. p. 431. — 30) Fischer, E., Gesichtsfeldeinengung bei traumatischer Neurose. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. 2. S. 18. — 31) Fischer, R., Grössenschätzungen im Gesichtsfeld. Gräfe's Archiv. Bd. XXXVII. 1. S. 97. — 32) Derselbe, Weitere Grössenschätzungen im Gesichtsfeld. Ebendas. Bd. XXXVII. 3. S. 55. — 33) Derselbe, Ueber die Embolie der Arteria centralis retinae. Leipzig. — 34) Van Flut, Retinitis albuminurica und Schwangerschaft. Med. Journ. 26. Sept. — 35) Fowler, W., Atrophie des Sehnerven nach Rückenmarksverletzung. Journ. of Opth., Otol. and Laryng. Jan. — 36) Galezowski, Rapports de la syphilis avec l'atrophie de la papille dans le tabes. Soc. de biol. séance. 14. mars. Progrès méd. No. 12. p. 283. — 37) Goldscheider, Ueber einen Fall von Hemianopsie und Hemianästhesie mit atactischer Hemiparese durch Embolie. Ges. der Charité-Aerzte zu Berlin. Berl. Wochenschr. S. 595. — 38) Grijns, Bydrage tot de physiologie van den nervus opticus. Utrecht. — 39) Groenouw, Ueber doppelseitige Hemianopsie centralen Ursprungs. Arch. f. Psychatrie. Bd. XXIII. 2. S. 139. — 40) Grossmann, K., Zur Prüfung auf Farbenblindheit. Verh. des X. internat. Congr. IV. 10. S. 57. — 41) Gurwitsch, M., Ueber hyaline Bildungen im Sehnervenkopf und in der Netzhaut bei Morb. Brightii Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. S. 225. — 42) Derselbe, Ueber die histol. Veränderungen in der Retina und Choroidea bei Bright'scher Krankheit. Ophth. Sect. der IV. Pirogoff'schen Versamml. russ. Aerzte. 1890. — 43) Haab, C., Ueber Scheingeschwülste im Augeninnern. Beiträge zur Augenheilk. 2. Heft. — 44) Harlan, Transient pulsation of retinal arteries induced by application of homatropine. Transact. of the Amer. Oph. Soc. p. 653. — 45) Herron, J. P., Optic neuritis caused by meningitis. Oph. Record. I. 4. p. 109. — 46) Hilbert, R., Zwei Fälle von Erythropsie bei intacten brechenden Medien. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX S. 389. — 47) Derselbe, Zur Pathologie des Flimmerscotoms. Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. S. 330. — 48) Hill-Griffith, A case of monocular vertical hemianopsia. Oph. Rev. X. p. 369. — 49) Hirschberg, J., Zur operativen Behandlung der Netzhautablösung. Centralbl. f. Augenh. S. 294. — 50) Hoche, A., Doppelseitige Hemianopsia inferior und andere sensorisch sensible Störungen bei einer functionellen Psychose. Arch. f. Psych. Bd. XXIII. H. 1. S. 70. — 51) Jacoby, G., Acute transitory blindnes and wooping cough. New York Journ. LIII. No. 9. p. 236. — 52) Kessler, H., Intervaginaal fibro-sarcom van den Nerv. opt. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. Th. II. p. 781. — 53) Koenig, Sur l'hémianopsie temporale. Soc. d'opht. de Paris. 3. Febr. — 54) Derselbe, La rétinite brightique. Rec. d'Ophth. p. 143. — 55) Landolt, Un nouveau cas d'achromatopsie totale. Arch. d'Ophth. Bd. XI. No. 3. p. 202. Mai. — 56) Lawford u. Collins, Note on glioma retinae, with a report of 60 cases. Royal Lond. Ophth. Hosp. Report. Vol. XII. p. 12. — 57) Lebeau, L. A., Optic neuritis the sequela of la grippe. Oph. Record. I. 4. p. 113. — 58) Liebrecht, Neuritis retrobulbaris nach Arsenikgebrauch. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 181. 59) Derselbe, Le Daltonisme au point de vue de l'examen des employés de chemin de fer et de la marine. Verh. des X. internat. Congr. 1890. IV. 10. p. 91. — 60) Lopez, Embolie d'artère centrale de la retine. Rec. d'ophth. p. 534. — 61) Mackay, E, Colour blindness and defective sight in relation to public duty. Brit. Journ. No. 1582. p. 123. — 62) Makrocki, Fr., Zur Kenntniss der atypischen Sehnerven-Excavation. Arch. f. Augenh. Bd. XXII. S. 392. — 63) Derselbe, Zur Symptomatologie der Commotio retinae. Ebendas. Bd. XXIV. 3 S. 244. — 64) Manz, Anatomische Beschreibung eines Sehnervencoloboms. Vers. d. südwestdeutsch. Neurologen u. Irrenärzte. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXII. S. 517. — 65) Martin, De l'amblyopie congenitale. Ann. d'Ocul. Bd CV. p. 7. — 66) Martinet, Ein Fall von Retinitis proliferans. Deutsche Wochenschr. S. 329. — 67) Mazza, Osservazioni di emianopia omonima con afasia, emianestesia e sordità del lato opporto. Ann. di Ott. Bd. XIX. 5—6. p. 500. — 68) Mellinger, C., Ein Fall von typ. ausgedehnter Retinitis pigment. ohne Gesichtsfeldeinschränkung. Monatsbl. f. Augenh. Jahrg. XXXIX. S. 171. — 69) Mittendorf, W. F., Embolism of Upper Branch of retinal artery with normal vision. Transact. of the Amer. Opth. Soc. p. 669. — 70) Muglich, Th., Ueber Spontanheilung der Netzhautablösung. Diss. Marburg. — 71) Norsa, Guis., Caso di nervo retinite; bilaterale celtica quarita colla elletricita. Bull. degli ospedali di Roma. IX. Tom. III. — 72) Nettleship, E., Unusual Appearances in a Case of Retinal Embolism about 30 hours after its occurrence. Festschrift zur Feier des 70. Geb. von v. Helmholtz. Stuttgart. — 73) Norton, G., A case of retinitis diabetica. Journ. of Ophth., Otolog. and Laryng. Jan. — 74) Novelli, Di un caso di amaurosi per sifilide cerebrale. Boll. d'ocul. Bd. XIII. p. 5. — 75) Nuël, La nutrition de la rétine particulièrement

Digitized by Google

de la fossa centralis. Acad. de méd. de Belgique. Mai. — 76) Ostwalt, De la rétinite syphilitique et des rapports avec les artères rétiniennes et avec l'artérite syphilitique de l'encephale. Thèse. Paris. — 77) Parinaud, Périneuritis retro-bulbaire. Soc. d'ophth. de Paris. 2. Juni. — 78) Pauw, W., En geval van acunt verloopende dubbelzydige opticus-atrophie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie Deel XXXI. p. 19. Batavia. — 79) Perles, M., Ueber Embolia partialis retinae. Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. S. 235. — 80) Derselbe, Zur Casuistik der Glioma retinae. Ebendas. Bd. XV. S. 240. — 81) Peterson, J. G., Two cases of homonymous hemianopsia. New York Record. — 82) Petersohn, F., A second note upon homonymous hemioptic hallucination. New York Journ. No. 5. p. 121. — 83) Peters, Fall von Schädelfractur mit Hemiopie. Deutsche Wochenschr. S. 1097. (Schädelfractur im Bereich des linken Occipitallappens mit folgender rechtsseitiger Hemianopsie. Bemerkenswerth die im Laufe der Jahre auch eingetretene Atrophie auch des gekreusten Bündels.) — 84) Plange, O., Ueber streifenförmige Pigmentbildung mit secundären Veränderungen der Netzhaut in Folge von Hämorrhagien. Knapp's Arch. Bd. 23. — 85) Preston, S. G., Two cases of homonymous hemianopsia. New York Record. 4. Jul. — 87) Purtscher, Drüsenbildung im Sehnervenkopf. Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. S. 292. — 88) Querenghi, Due casi di Acromatopsia totale. Ann. di Ottalm. XX. 4. p. 351. — 89) Rabinowitsch, Zur Casuistik der vorübergehenden Amaurose nach Blepharospasmus. Wjestnik Ophth. No. 1. — 90) Ransohoff, Zur Kenntniss der Retinitis pigmentosa. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. XXIX. S. 271. — 91) Rosendal, K., Fall von Snäblindheit. Hygiea. LIII. Sept. — 92) Samelsohn, Ueber Anaesthesia retinae. Deutsche Wochenschr. S. 927. — 93) Santos, Fernandez, Note clinique sur l'amblyopie alkoolique pendant la guerre de Cuba. Soc. d'oph. de Paris. 3. Nov. — 94) Scheffels, O., Ein Fall von Perivasculitis retinae. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXII. S. 379. — 95) Schirmer, Ueber das Wesen der Hemeralopie. Deutsche Wochenschr. S. 87. — 96) de Schweinitz, A case of homonymous hemianoptic hallucinations, with lesion of the right optic tract. New York J. May 2. — 97) Simi, Ambliopia nicotinico alkoolica. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. 12. — 98) Spierer, Vollständige Heilung einer Hemiamblyopia homonyma dextra, entstanden durch Schreck während eines Erdbebens um die Mitte September 1883 in Smyrna. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 218. (Muthmaasst eine Apoplexie leichteren Grades im linken Seh-Centrum.) — 99) Stephenson, A peculiar form of retinal pipmentation. Transact. Ophth. Soc. Un. Kingd. Vol. XI. 77. — 100) Swanzy u. Werner, A case of double Hemianopsia. Ibid. p. 183. — 101) Story, B, Temporal hemianopsia of the left and blindness of the right eye. Ibid. Vol. XI. p. 197. — 102) Thompson, J. T., A case of Retinal Haemorrhage showing scotome; Embolisme of a branch of the retinal artery. Ophth. Rev. Bd. X. p. 161. — 103) Uhthoff, Ein Beitrag zur vorübergehenden Amaurose nach Blepharospasmus bei kleinen Kindern. Marburger naturwissenschaftl. Ges. 9. Dec. — 104) Vaurelli, Contribution à l'étude de l'étiologie de l'héméralopie épidémique et de ses rapports avec le scorbut. Thèse de Bordeaux. — 105) Vennemann, Une epidémie d'héméralopie en Belgique. Bulletin de l'Académie de méd de Belgique. p. 344. 106) Williams, A case of horizontal hemianopsia. Transact. ophth. Soc. Un. K. Vol. XI. p. 190. — 107) Zimmermann, Ch., A case of disseminated sclerosis presenting the clinical aspect of primary spastic paraplegia, with atropy of both optic nerves. Arch. of Ophth. XX. 3.

Galezowski (36) empfiehlt zur prophylactischen Bekämpfung der syphilit. Sehnerven-Atrophie eine energische (2 g tgl.) zweijährige Frictions-Cur, da der Verlauf der Opticus-Erkrankung viel schneller ist, als der Heilungs-Verlauf des Grundleidens.

Cofler (17) berichtet über 4 Fälle, in denen er die Schöler'sche Operation mit ausserordentlich günstigem Resultate ausgeführt hat.

Brown (12) berichtet über zwei mit Erfolg operirte Fälle von Netzhautgliom in derselben Familie. Ein älteres Kind war wahrscheinlich an derselben Krankheit gestorben. Die anderen Kinder waren gesund.

Haab (43) nimmt an, dass es sich um Cystenbildung in der Peripherie der Retina handelte. Dafür sprach das hohe Alter der Kranken, das in einem Falle Complication mit Diabetes zeigte, das relativ-rasche Schwinden der Gebilde und das Fehlen von Pigmentflecken auf dem Pseudotumor. Bemerkenswerth war das Vorhandensein von Glaskörper-Trübungen. Zur Differential-Diagnose gegenüber Chor. sarc. schlägt H. für peripher sitzende Tumoren eine Probepunction vor.

Plange (84) beobachtete bei einer 38jähr. Frau, die ausser einem Pulsus durus keine Zeichen innerer Erkrankung darbot, in der Retina radiär verlaufende streifenförmige Gebilde von mattbrauner Farbe, eingebettet in breitere hellere Streifen von weisslichem Glanze, der erinnerte an den in kindlichen myopischen Augen anzutreffenden Retinal-Reflex. In der Macular-Gegend war ausserdem eine grosse Chorio-Retinal-Atrophie vorhanden. Nieden verfolgte die Entwickelung der Pigmentstreifen aus Hämorrhagien, der jedesmal heftige Kopfschmerzen vorausgingen und die sich in den mittleren Schichten der Retina localisirten. Die helleren Streifen möchte P. auf eine Hyperplasie der Müller'schen Stützfasern beziehen.

Bei einem 18jährigen, kräftigen Schmied trat nach Scheffel (94) Perivascul. ret. beider Augen auf, die die Art. vollständig verschonte, sich nur auf das Venengebiet beschränkte, dies aber auch mit einziger Ausnahme der linksseitigen V. temp. sup. vollständig befiel, zu partiellem Gefässverschluss, enormer Verbreiterung und ganz eigenthümlicher Schlängelung der Venenendigungen, sowie zu starken Blutungen führte, und nach einer Inunctionscur schnell abheilte; Blutungen und perivasculäre Herde werden vollständig resorbirt; nur bleiben die wunderlichen Verschlängelungen dauernd bestehen, aber ohne stärkere Füllung. L. bildete sich eine Anastomose zwischen V. nasal. sup. u. inf. in Folge Gefässverschluss durch einen aus einer Blutung hervorgehenden Pigmentplaque. Nach zwei Jahren war der Befund noch im Wesentlichen genau derselbe.

Nach Thompson (102) rief eine Retinal-Hämorrhagie von der Form eines Ziegenkopfes mit 2 rückwärts gebogenen Hörnern ein entsprechendes subjectives und objectives Scotom hervor. Später kam es zur Netzhautablösung.

Die Untersuchung Mittendorf's (69) ergab eine Embolie des oberen Zweiges der Art. cent. retinae mit den gewöhnlichen Erscheinungen, nur dass die Macula fast normal war, was dadurch bedingt war, dass ein Zweig der unteren Theilung der Arterie sich nach oben krümmte, über der Macula verlief und sie so mit genügend Blut versorgte.

Nach Makrocki (63) kann eine Gesichtsfeldbeschränkung nicht als zum Bilde der atypischen Sehnervenexcavation gehörig betrachtet werden.

In Groenouw's (39) Fall trat nach einem apo-

Digitized by Google

plectischen Insult links ¾ Jahr später rechtsseitige Hemianopsie ein (mit Erhaltung einer kleinen centralen Stelle und normaler Sehschärfe), die allmälig theilweise zurückging. Intacter Farbensinn; Ortssinn hochgradig gestört, was Gr. zurückführt auf den Verlust zahlreicher optischer Erinnerungsbilder.

Bei einer Lähmung des linken Armes mit erhaltener Sensibilität fanden Swanzy und Werner (100) Fehlen der ganzen rechten Hälfte und des unteren Theils der linken Hälfte des Gesichtsfeldes. Kein ophth. Befund. Verff. glauben, dass eine beiderseitige Rinden-Läsion (nach apopl. Anfall) vorliege.

Die bei einem Kranken nach einer Kopfverletzung constatirte homonyme rechtsseitige Hemianopsie bezieht Faravelli (29) auf eine Meningeal- bezw. Rinden-Blutung des linken hinteren Hirnlappens, da sie nach 6 wöchentlicher Dauer beinahe plötzlich verschwand.

Hoche's (50) Fall von vorübergehender Hemiablepsia infer. ist dadurch besonders bemerkenswerth, dass der (psychisch belasteten) Patientin die Gesichtsfelddefecte als belästigende farbige Phänomene zum Bewusstsein kamen. Auch waren die Phosphene in den ausgefallenen Bezirken erhalten.

Auf Grund 3 Sections-Befunde und klinischer Anhaltspunkte betont Bernheimer (6), dass eine gewisse Anzahl einfacher schleichender Sehnerven-Atrophien alter Leute auf Sclerose von Arterien der Gehirnbasis, die die Sehnerven-Stiele der Quere nach oder schräg überbrücken, zurückzuführen sein dürfte, indem Eindrücke und Einkerbungen dieser Gefässe zerstörend auf die Nervenmasse wirken können.

Barabaschew (3) fand bei seinen Versuchen über Chinin-Intoxication bedeutende Verengerung der Netzhautgefässe, Blässe der Sehnervenpapillen, concentrische Gesichtsfeldeinengung, Herabsetzung des Sehvermögens bis zu temporärer Amaurose. Ausser diesen Erscheinungen fand B. noch eine merkliche (temporäre), einige Stunden anhaltende Erhöhung des centralen Sehschärfe; eine kurz andauernde Pupillenverengerung, welche bald in mässige Pupillenerweiterung überging. Amaurose wurde nur in einem einzigen Falle beobachtet, die 10mal auftrat in Zwischenräumen von 5—10 Minuten und jedesmal nur eine halbe Minute anhielt. Zwischen den einzelnen Anfällen war das Sehvermögen ganz normal. Eine Abnahme der Hornhautempfindlichkeit, den characteristischen rothen Fleck der Macula lutea (von Grüning und Buller beschrieben) und Farbenblindheit konnte B. bei seinen Versuchen nicht nachweisen. Netzhauttrübung war einmal vorhanden und verschwand bis zum nächsten Morgen vollkommen. Aehnliche Versuche nur mit noch grösseren Dosen wurden an Hunden angestellt. In einem dieser Fälle wurde 4 Stunden nach einer per anum verabreichten Dosis von 3,6 g Blindheit constatirt mit maximaler Mydriasis und stark verengten, fadenförmigen Netzhautgefässen. Bei der Chininvergiftung spielt offenbar das Gefässsystem eine wichtige Rolle und zwar wesentlich durch das Mittelglied der vasomotorischen Centren, deren Reizzustande die starke Contraction der peripheren Gefässe zuzuschreiben ist. Ob aber die Veränderungen in Gefässsystem lediglich von einem solchen Reizzustand jener Centren abhängen, lässt sich nicht entscheiden.

Uhthoff (103) constatirte zur Zeit der Amaurose auch reflectorischen Lidschluss, während der Rückbildung anfänglich eine Umwegsamkeit der Assoc.-Bahnen vom Sehcentrum zu den zielbewussten Körperbewegungen und eine sich allmälig verlierende starke concentr. Gesichtsfeld-Einschränkung.

Simi (97) fand in einem Falle von Amblyopia nicotino-alcoholica eine Accommodations-Veränderung, indem dieselbe abwechselnd zwischen 1, 1½ und 2 D. schwankte. Auffallend war ferner eine Art Xanthopie, welche von der Abenddämmerung bis zum folgenden Morgen dauerte. Heilung durch Entziehungscur.

Hilbert (47) beobachtete während eines Anfalles eine Pulsation in den Hauptästen der Art. centr. ret., die noch etwas über die Papille hinaus zu verfolgen war.

In dem einen Fall von Hilbert (46) war centrale Entstehung wahrscheinlich, während in dem andern Blendung die äussere Veranlassung bot.

Nach Martin (65) ist der Name „Congenitale Amblyopie" nicht genau, weil sich dieselbe oft erst nach der Geburt in den ersten Jahren entwickelt. Zur Verhütung sind wichtig:

Correction von Astigm. etc. und von operat. Eingriffen, Beseitigung congenitaler Cataracte, von Strabismus, Pupillenbildung etc.

Nach Schirmer (95) ist die Hemeralopie keine Schwellenanomalie, sie ist auch keine einfache Verlangsamung der Adaption, sondern sie beruht darauf, dass durch mittlere Helligkeitsgrade im hemeralopischen Auge die Schwellenempfindlichkeit vorübergehend weit beträchtlicher herabgesetzt wird, als im normalen Auge und deshalb längere Zeit Dunkelaufenthalt erforderlich ist, ehe wieder die Norm erreicht wird.

Die Kranke Landolt's (55), 45jähr. Frau mit Nystagmus, deren V. c. stets schlecht und in letzter Zeit auf ½ reducirt war, zeigte beiderseits mässige Gesichtsfeld-Einengung. Blasse Papille, enge Gefässe; auch ein Bruder der Pat. völlig farbenblind; Eltern und Kinder normal. L. muthmasst peripheren Sitz des Fehlers.

[1) Rumszewicz, Konrad, Ueber die Pseudogliome der Netzhaut. Przegled lekarski. No. 43. 44. — 2) Szuliscawski, Ein Fall von recidivirender traumatischer Netzhautablösung. Nowiny lekarskie. No. 1.

Nach einer genauen Berücksichtigung der einschlägigen Literatur, aus der wir sehen, wie schwierig es ist, in manchen Fällen klinisch eine sichere Differentialdiagnose zwischen den Netzhautgliomen und den sogenannten Pseudogliomen zu stellen, theilt Rumszewicz (1) aus eigener Praxis einen Fall mit, der die Anschauungen anderer Autoren, was die Schwierigkeit der Diagnose anbelangt, bestätigen kann.

Ein 12jähriges Mädchen ist seit einem Jahre am linken Auge blind geworden; seit 4 Monaten Kopfschmerzen. Die vorderen Ciliarvenen erweitert; die vordere Kammer und die Iris sehen ganz normal aus. Die Papille ist etwas erweitert. Hinter der durchsichtigen Linse befindet sich eine grau-weisse, höckerige Neubildung, die an manchen Stellen mit dunkelgelben

Digitized by Google

Punkten bedeckt ist. Tension des Bulbus vergrössert. Diagnose: Glioma retinae. Therapie: Enucleatio bulbi. Die anatomische Untersuchung erwies jedoch anstatt der Neubildung eine Entzündung im Uvealtractus, an der sich nur die hintere Hälfte des Ciliarkörpers, die der Ora serrata retinae am nächsten gelegen ist, betheiligte. Die grössten Veränderungen befanden sich in der temporalen Hälfte desselben. Die eigentliche Chorioidea, sowie der vordere Theil des Ciliarkörpers und die Iris sahen ganz normal aus Die totale Netzhautablösung ist als die Folge der Schrumpfung des Glaskörpers zu betrachten.

Suliscawski (2). Einem 49jähr. Arbeiter ist ein Stückchen Stroh in den linken Bindehautsack hineingefallen. Nachdem es ihm endlich gelang nach mühevollen Proben dasselbe zu entfernen, bemerkte er eine bedeutende Herabsetzung der Sehschärfe auf diesem Auge. Bei der Aufnahme in die Behandlung werden Finger nur in 6 Fuss Entfernung gezählt; mit dem Augenspiegel constatirte man neben einem Staphyloma posticum eine Ablösung der unteren Hälfte der Netzhaut. Der Glaskörper zeigte keine Abnormitäten. Unter der gewöhnlichen Behandlung verschwindet gänzlich die Ablösung in etlichen Tagen, so dass nach 11 Tagen der Kranke als gesund entlassen wurde. Nach 6 Tagen kehrte er jedoch in die Anstalt mit einer frischen Ablösung der äusseren Hälfte der Netzhaut zurück, die in der Zeit von 4 Tagen unter der Pilocarpinbehandlung wiederum verschwand. Nach weiteren 12 Tagen kommt er zum dritten Male mit einer blasenartigen Ablösung der oberen und äusseren Hälfte der Netzhaut, die ebenfalls durch Pilocarpinbehandlung spurlos verschwand. Am Tage der Entlassung betrug die S. $^{6}/_{60}$ Sa. 1 . 1; M. 9 Dioptrien. Die Grenzen des Gesichtsfeldes sind normal geblieben. Nirgends konnte man eine Netzhautruptur constatiren. — Verf. ist der Ansicht, dass in diesem Falle als die einzige Ursache der Ablösung, in einem wegen Kurzsichtigkeit dazu disponirtem Auge, die Ansammlung eines serösen Transsudates zwischen Aderhaut und Netzhaut betrachtet werden muss. **Marcinkowicz** (Krakau).]

VIII. Crystalllinse.

1) Alexejew, Angeborener Staar beider Augen. Russk. Noidie. No. 45. — 2) Barr, D., The Extraction of Incipient Cataract. New York Rec. p. 712. — 3) Berry, Note on an unusual result of cataract extraction. Trans. ophth. Soc. Un. K. Vol. XI. p 152. (Beobachtete nach einer durch starke intraoculare Blutung complicirten Extraction epileptische Anfälle.) — 4) Brailey, On some points in the development of cataract. Ibid. p. 66. — 5) Burnham, H, A few remarks on the treatment of lamellar and senile cataracts. New York Record. p. 209. — 6) Chibret, A propos du mécanisme de l'infection après l'opération de la cataracte. Rev. gén. d'ophthalm. p. 1. — 7) Collins, W. S., On some exceptional cases of operation for cataract. Lancet. p. 479. — 8) Derselbe, Extensive rupture of the posterior capsule of the lens following a blow on the eye from a stone. Transact. oph. Soc. Un. K. Vol. XI. p. 126. — 9) Derselbe, On the development and abnormaleties of the Zonula of Zinn. Ophth. Rep. XII. p. 86. — 10) Cross, Iridectomy or no in cataract extraction. Brit. Journ. p. 472. — 11) Czermak, Drei Fälle von intracapsulärer Aufsaugung des Altersstaares. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. XXIX. S. 126. — 12) Deeren, Quelques aperçus sur l'endartérite généralisée. Rec. d'ophth. p. 469. — 13) Haskit, Derby, Eight cases of rudimentary zonular cataract among te membres of the same family. Trans. americ. oph. Soc. 1890. — 14) Dimmer, F., Zur Gläsercorrection bei Aphakie. Zehender's klin. Monatsbl. f. Aug. Bd. XXIX. S. 111. — 15) Dimissas, Sur la simplification de l'extraction de la cataracte. Rec. d'Oph. No. 1. — 16) Dub, B., Beitrag zur Kenntniss der Cataracta zonularis. Graefe Arch. Bd. XXXVII. 3. S. 26. — 17) Felton, J., Behandlung von unreifem Staar. Amer. Journ. of Oph. Mai. — 18) Fridenberg, P. H., Ueber die Sternfigur der Crystalllinse. Diss. Strassburg. — 19) Fuchs, Ueber Linsenpräcipitate. Beitr. z. Augenheilk. H. 3. Hamburg. — 20) Garnier, R., Zur Frage über den normalen und pathologischen Zustand der Zonula Zinii. Wjestnik Ophth. No. 3. — 21) Gaupillat, Pansement après l'opération de la cataracte à grand lambeau supérieur. Rev. gén. d'oph. p. 939. — 22) Gayet, Essai sur la recherche de l'acuité visuelle après l'opération de la cataracte. Festschr. zum 70. Geburtstage von v. Helmholtz. S. 62. — 23) Green, J., Notes of 21 cases of cataract occurring in a simple family. Trans. amer. oph. Soc. 1890. — 24) Grimm, Otto, Ein casuistischer Beitrag zur Spontanheilung von Altersstaar. Diss. Erlangen. — 25) Guaita, Cenno preventivo di uno studio sperimentale e clinico sulla maturazione arteficiale della cataratta. Annal. di Ott. Bd. XIX. 5—6. p. 517. — 26) Greeff, R., Ueber 450 Extractionen von Cataracta senilis ohne Iridectomie. Knapp's Arch. Bd. 22. — 27) Haab, O., Bemerkungen zur Staaroperation. Beitr. z. Augenheilk. H. III. Hamburg. (Vgl. Ber. f. 1892.) — 28) Harlan, H., Ein Fall von Irisprolaps am 3. Tage nach einer Cataractextraction ohne Iridectomie. Prolaps resp. Heilung. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. S. 50. — 29) Jackson, E., What to do for incipient cataract. Med. News. p. 60. — 30) Kalt, Des causes d'insuccès dans l'avancement capsulaire. Soc. d'Oph. de Paris. Mars 2. — 31) Kessler, N., Een byzondere vorm van angeboren cataracta zonularis. Weekbl. van het Ned. Tijdschr. Th. II. p. 713. — 32) Knapp, H., Ein Fall von Glaskörperblutung nach einer Staarextraction. Knapp's Arch. Bd. 23. — 33) Laqueur, Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Staaroperation. Wien. klin. Woch. No. 1. S. 11. — 34) Lawford, K., On lenticonus. Lancet. p. 657. — 35) Logetschnikow, Extraction eines mit Basedow'scher Krankheit complicirten Staares. Wjestnik Oph. Mai, Juni. — 36) Macnamara, The treatment of infantile cataract. Brit. Journ. Sept. p. 589. — 37) Magnus, H., Ueber Blasenbildung am Linsenäquator. Kl. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 291. — 38) Martin, G., Une complication post-opératoire de la cataracte de Morgagni. Soc. d'Ophth. de Paris. Nov. 3. — 39) Millée, Extraction du cristallin à la curette. Nouv. anse fenétrée. Ann. d'Oc. T. CVI. p. 20. — 40) Mules, Anterior central capsular and pyramidal cataracts; their pathologie. Trans. ophth. Soc. Un. K. Vol. XI. p. 70. — 41) Nathanson, A., Spontane Resorption eines Altersstaares. Wratsch. No. 43. — 42) Nikoljukin, Bericht über 97 Staaroperationen. Wjestnik Ophth. Mai, Juni. — 43) Nuel, Sur la prophylaxie de la suppuration après l'opération de la cataracte. Congr. franç. d'Ophth. Mai 6. — 44) Norris, Gordon, Cataractdepressionen in Scandinavien i sidste halvdet af 18de adhundrede. Nordisk. ophth. Tidskrift. Bd. IV. 1. — 45) Panas, La maturité de la cataracte et les cataractes supramûres. L'Union méd. No. 140. — 46) Derselbe, Cataratte mature ed ipermature. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. p. 23. — 47) Rogman, De l'hyphéma post-opératoire. Ann. de la Soc. de méd. de Gand. p. 255. — 48) Risley, Incipient cataract; its aetiology, treatment and prognosis. Oph. Rev. Vol. X. p. 225. — 49) Rossigneux, Luxation du cristallin et décollement du corps ciliaire. Revue méd. Febr. 21. — 50) Sandoz, Fernandez, Staar. — 51) Schanz, F., Ueber den Einfluss der Pupillaröffnung auf das Sehen Aphakischer. Gesellsch. Deutscher Naturforscher u. Aerzte. Halle. — 52) Schellin,

Digitized by Google

E., Ueber Staaroperationen mit Berücksichtigung der in den letzten zwei Jahren in der hiesigen Augenheilanstalt operirten Fälle. Diss. Greifswald. — 53) Schnabel, Bemerkungen über die Cataracte der Kinder. Oest.-Ung. Centralbl. f. d. med. Wissenschaften. No. 26. S. 547. — 54) Derselbe, Entwickelung der Staaroperationen. — 55) Schröder, Th., Die operative Behandlung der hochgradigen Myopie mittelst Entfernung der Linse. Petersburger Wochenschr. — 56) Schultz, Wolfgang, Ueber die Discission des Nachstaares. Diss. Kiel. — 57) Serebrennikowa, E, Bericht über 300 Staaroperationen. Wjestn. Opht. No. 1. — 58) Smith, E., Staar. Wie sollen wir uns zur Kapsel verhalten? Neue Cystitompincette. Journ. amer. Med. assoc. 5. Nov. — 59) Suarez de Mendoza, La suture de la cornée dans l'extraction de la cataracte. Rec. d'Opht. p. 577. — 60) Seabrook, M. D, The natural course of cataract. New York Record. p 294. — 61) Sutsch, G., Ein Fall von Cataracta lenticularis cum Atrophia nervi optici ohne Gesichtsfeldbeschränkung. Diss. Greifswald. — 62) Truc, H., Pansement de la cataracte. Montpellier med. p. 5. — 63) Thompson, Note on Foersters artifical ripening of cataract. Royal Lond. Opht. Hosp. Reports. Vol. XII. p. 38. — 64) Topolanski, A., Ueber den Bau der Zonula und Umgebung, nebst Bemerkungen über das albinotische Auge. Gräfe's Arch. Bd. XXXVII. 1. S. 28. — 65) Vaches, Traitement de la myopie progressive choroidienne de prophylaxie du decollement de la rétine par l'extraction du crystallin transparent. Soc. d'Opht. de Paris. Nov. 3. — 66) Vennemann, Un cas de lenticône double antérieur. Annal. d'Ocul. Bd. V. p. 158. — 67) Vignes, Quelques mots sur les cataractes secondaires. Rec. d'Oph. p. 65. — 68) De Wecker, Nouveau procédé opératoire de la cataracte secondaire. Congr. franç. d'Oph. Mai 7. — 69) Webster, Fox L., Improved eye pads for the after dressing in cataract operations. Med. News. p. 351. — 70) Wilot, De la cataracte hémorrhagique. Thèse de Paris. — 71) Wilson, Harold, Heredit. congenit. Staar. Journ. of Oph., Otol. and Laryng. Oct. — 72) Wolkow, Zur Frage über die Extraction des Staares ohne Iridectomie. Wjestn. Oph. No. 1.

Nach Fridenberg (18) ist der Linsenstern des Menschen und der Säugethiere ein intra vitam präformirtes Gebilde. Der dreistrahlige Stern des Embryo wird zu einem 4—5- und 6strahligen beim Erwachsenen und ändert sich während des Wachsthums nicht nur durch eine Vervielfachung der Sternstrahlen, sondern auch durch das Treiben seitlicher Sprossen. Die Linse des Erwachsenen zeichnet sich durch die Unregelmässigkeit ihres Baues, durch die Abweichung von der Figur eines wirklichen gleichwinkeligen Sternes, durch die ungleiche Vertheilung der Sternstrahlen in den verschiedenen Quadranten, besonders die Armuth des temporalen Quadranten, sowie durch das Hervorgehen der am Pole gelegenen Strahlen und Fasern von einer Nahtlinie aus.

Magnus (37) beobachtete bei einer Reihe an Glaucom iridectomirter Augen, sowie bei Augen mit Luxatio lentis grössere, blasige Gebilde, sowohl am Aequator selbst, wie in den, dem Aequator benachbarten Partien, etwa bis zum Gerontoxon lentis. Die Blasen präsentiren sich als grosse kegelförmige, mehr oder minder hoch über die Linsenoberfläche sich erhebende, vollkommen durchsichtige Gebilde. Es sassen dieselben mit breiter Basis der Linsenoberfläche auf und ragten mit ihrer Spitze theils in die hintere Augenkammer, theils in den Petit'schen Canal hinein. Die Oberfläche jeder einzelnen Blase war vollkommen glatt und machte den Eindruck einer prallen Füllung. Ausserdem war die Oberfläche vollkommen durchsichtig und da auch der Inhalt ein durchaus transparenter war, so konnte man eine jede Blase in allen ihren Theilen gut durchleuchten. Auch der Theil der Linsenoberfläche, welcher der einzelnen Blase als Basis diente, hatte an seiner Transparenz nicht das Mindeste eingebüsst. Die Blasen schienen zu den Füssen der Zonulafasern in einer gewissen gesetzmässigen Beziehung zu stehen. Wenigstens konnte man unter Umständen bemerken, wie eine Zonulafaser sich gerade an der Spitze einer grösseren Blase ansetzte. Mit ziemlicher Gewissheit glaubt M., dass die Blasen keinen soliden sondern einen flüssigen Inhalt beherbergten. Nach ihrem Aussehen zu schliessen, war ein Erguss unter die Kapsel das Primäre und wurde die Kapsel erst durch diesen Erguss blasenförmig von ihrer Unterlage abgehoben. Für diese Annahme spricht die pralle, gleichmässige Füllung aller Blasen.

Fuchs (19) beobachtete, dass in Fällen, wo nach Verletzung der Kapsel die Linse aufquoll, Präcipitate an der hintern Hornhautwand nicht selten auftraten. Am häufigsten war dies nach der Discission weicher Cataracte der Fall. Die Farbe der Präcipitate war zumeist grau oder gelblich bis bräunlich; einmal waren einige Präcipitate so dunkelbraun, dass sie fast schwarz aussahen. Nebst den gefärbten Präcipitaten fand F. auch einzelne weisse. Dass die Linsentheilchen an der hintern Hornhautwand kleben bleiben, ist nach F. dem Eiweiss zuzuschreiben, welches im Kammerwasser enthalten ist. Sie erhalten ihre Färbung durch anhaftendes Irispigment. Wahrscheinlich trägt auch der vermehrte Fibringehalt des Kammerwassers zum besseren Haften der Pigmentkörnchen an der Oberfläche der Linsenbröckel bei.

Alexejew (1) beobachtete bei einem, 8 Wochen zu früh geborenen, schlecht ernährten, 2 Monate alten Kinde beiderseits angeborenen Staar. Im dritten Schwangerschaftsmonate hatte die Mutter eine 1½wöchentliche Metrorrhagie durchgemacht.

Bezüglich Extraction ohne oder mit Iridect. äussert sich Greeft (20) auf Grund des Schweiggerschen Operationsmaterials dahin, dass in allen den Fällen, wo ein Glaskörpervorfall leicht eintreten könnte, wie bei hochgradiger Myopie, Verflüssigung des Glaskörpers etc. die Iridect. vorzunehmen ist; oft findet sich Irisprolaps beiderseitig; ist in solchen Fällen nicht ein unvernünftiges Verhalten von Seiten des Patienten vorhanden, so scheint die Ansicht verständlich, dass bei alten decrepiden Individuen die Erschlaffung des Sph. irid. den Irisprolaps mechanisch begünstige (besonders bei einem Schnitt nach unten); es wurde daher öfters das zweite Auge mit Iridect. operirt, wenn auf dem ersten ohne Ursache ein grosser Iris prolaps aufgetreten war, ebenso, wenn sich unvorhergesehene Ereignisse oder Verhältnisse während

der Operation einstellten; unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte wurden unter den letzten 400 Extractionen etwa 65 Fälle mit Iridect. ausgeführt.

v. Schroeder (55) entfernte bei einer Myopie von 20 L. die ungetrübte Linse durch präp. Irid. Discis. und später nachfolgende Extr. der gequollenen Linsenmassen mit Verbesserung des V. c. $^1/_{10}$ auf $^3/_{10}$. Auch in zwei anderen Fällen erfolgreiche Operation.

Völckers macht nach Schultz (56) die Discission der Kapsel mit sehr scharfer Nadel, am liebsten möglichst bald, d. h. 2—3 Wochen nach der Extraction, einmal, weil man mit dem Factor rechnen müsse, dass von den Leuten, die mit guter Sehschärfe entlassen sind, viele bei allmälig wieder auftretender Verschlechterung nicht die Energie besitzen, um sich frühzeitig zu einer zweiten Operation einzustellen, bezw. in der klinischen Praxis nicht jederzeit die erforderlichen Geldmittel auftreiben können, oder von ihren Gemeinden bewilligt erhalten. Man begegne auch in solchen Fällen oft dem Vorurtheil, dass der Staar ja doch immer wieder komme. V. hält es deshalb für gerathen, die Leute erst nach ausgeführter Discission aus der Behandlung zu entlassen und so der Bildung von Nachstaar, wo sie noch nicht eingetreten ist, vorzubeugen. Ferner lässt sich die Kapsel am leichtesten spalten, je kürzere Zeit nach der Extraction verflossen ist. Bei 257 Discissionen kamen folgende Störungen im Heilungsverlaufe vor: 8mal trat leichte bald vorübergehende Reizung auf, 3mal ausgesprochene Iritis oder Cyclitis; in 2 Fällen bildete sich eine Infiltration der Cornea um den Stichcanal und in einem Falle war eine länger andauernde Drucksteigerung zu constatiren; 3mal wurde nachträglich iridectomirt; in einem von diesen Fällen handelte es sich um Cataracta traum. Ein Verlust war nicht zu verzeichnen. Es fehlten nicht nur dauernde üble Folgen der Discission, sondern selbst die wenigen Fälle (5 pCt.) ganz für sich betrachtet, in denen Reizungserscheinungen aufgetreten sind, wiesen immer noch eine sehr bedeutende Verbesserung der Sehschärfe auf.

Für die Operation fester Nachstaare gebraucht Vignes (67) eine Scheere, die sich von der Weckerschen dadurch unterscheidet, dass die eine Scheerenbranche unbeweglich mit dem Instrument verbunden ist.

Wecker (68) macht bei membranöser nicht verwachsener Secundärcataract einen Cornealschnitt mit dem Couteau à arrêt in der Mitte des oberen verticalen Hornhautradius, wenn eine Extractio ohne Iridectomie vorausgegangen ist, nach Extract. mit Iridectomie einen Schnitt in die alte Narbe.

Deeren (12) empfiehlt als Prophylacticum gegen Cataract, die nach seiner Ansicht auf Endarteriit. ather. (Phosphaturia) zurückgeht, jahrelang fortgesetzten Gebrauch von Jodkalium.

Haben 2 Aphakische für die Ferne dieselbe Sehschärfe, so ist nach Schanz (51) der, welcher die kleinere Pupillaröffnung besitzt, doch dem anderen wesentlich überlegen, eben weil bei diesem die Grenzen des deutlichen Sehens breitere sind, und darum wird, um auf die Anfangs gestellte Frage zurückzukommen, Patient B., der ohne Iridectomie mit + 10,0 D = $^6/_6$ Sehschärfe hat, dem Patienten A, der mit Iridectomie ebenfalls mit + 10,0 D = $^6/_6$ Sehschärfe besitzt, wesentlich überlegen sein. Dieser Gesichtspunkt aber dürfte auch practische Beachtung verdienen; man müsste schon dieserhalb sich befleissigen, ohne Iridectomie auszukommen; sollte man sie aber aus practischen Gründen nicht aufheben wollen, so muss man sich befleissigen, sie nur eben so gross zu machen, als gerade nothwendig ist, und sie so zu legen, dass sie möglichst unter das obere Lid zu liegen kommt.

Nach Dimmer (14) wirkt, wenn bei Aphakie eine sphärocylindrische Brille nach der in gewöhnlicher Weise vorgenommenen Untersuchung verordnet wird, das vom Optiker gefertigte Glas übercorrigirend. Es ist dies besonders bei Linsen von mehr als 10 D sphär. in Combination mit einer sphärischen Linse der Fall und es kann hierdurch die Sehschärfe in einem bedeutenden Grade herabgesetzt werden. Um dies zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Refractionsbestimmung mit einem planconvexen sphärischen Glase, welches vor der Cylinderlinse in's Probirgestell eingefügt wird, auszuführen.

[Hansen, C. M., Extraction der Linsenkapsel. Hosp. Tid. p. 685—87. **Gerdes Kerrie.**

Hjort, J., Cataractextraction ohne Iridectomie. N. Mag. p. 643. (Verf. führt den Schnitt parallel mit der Irisfläche, so dass er in seiner Totalität liegt in dem sichtbaren Cornearand. Durch diese Methode kann man die bei dieser Operation oft so lästigen Irisprolapse hindern.) **H. Schiötz.**

1) Wicherkiewicz, Bol., Ein ungewöhnlicher Zufall nach einer regelrecht ausgeführten Cataractextraction. Przegląd lekarski. No. 38. — 2) Sroczyński, Einige Worte über die lappenförmige Schnittführung bei der senilen Cataractextraction. Nowiny lekarskie. No. 11.

Wicherkiewicz (1) extrahirte den Staar an beiden Augen eines 67jährigen Mannes vermittelst eines 5 mm hohen Lappenschnittes nach oben, ohne Iridectomie. Die Operation und die Nachbehandlung verliefen am rechten ganz normal. S = $^6/_{18}$. — Am linken Auge jedoch nach glücklich überstandener Expulsion der Linse, im Momente, als W. die Iris zu reponiren beabsichtigte, wendete der Kranke plötzlich das Auge stark nach unten, und in Folge dessen erschien zwischen den Wundrändern eine grössere Menge von Glaskörper. — Eserin und Druckverband. Nach drei Tagen, als der Verband gewechselt wurde, bemerkte W., dass der leicht getrübte Operationslappen der Hornhaut ganz umgelreht und eingeknickt war. Die obere Hälfte der Papille war nur mit einer dünnen Schicht durchsichtigen Glaskörpers bedeckt. — Vermittelst einer Sonde brachte W. in die Normalstellung den umgedrehten Lappen und legte den Druckverband an. Am folgenden Tage fand man, dass der Lappen die normale Stellung beibehalten hatte, und dass die Wundränder sich gehörig aneinander legten. Nach circa 4 Wochen seit der Operation befand sich eine leichte Hornhauttrübung in der Nachbarschaft der Operationsnarbe und mehrere Glaskörpertrübungen. S Finger in 12' Entfernung. Die nach circa 8 Wochen vorgenommene Untersuchung erwies, dass die Trübung

Digitized by Google

der Hornhaut unverändert zurückgeblieben ist, und dass neben den Glaskörpertrübungen eine Netzhautablösung sich befindet. Das Auge erkennt nur die Handbewegungen.

Auf Grund dieses Falles behauptet W., dass nicht die Methode der Schnittführung, sondern die mangelhafte Aseptik als die unmittelbare Ursache der Hornhauteiterungen bei den Cataractextractionen angenommen werden muss, und dass Hornhautwunden noch nach etlichen Tagen per primam geheilt werden können, wenn nur die Aseptik eine entsprechende Berücksichtigung findet.

Sroczynski (2) schildert die Resultate, die man in der Krakauer Augenklinik bei der Anwendung der drei wichtigeren Modificationen des Lappenschnittes erhalten hat. In 87 Fällen fand die Anwendung des Lappenschnittes nach Galezowski statt, in 45 Fällen nach Wecke resp. in 43 Fällen wurde der Schnitt mehr peripher mit Erhaltung eines Bindehautlappens geführt. Alle Fälle waren mit einem schmalen Iriscolobom operirt. Bei der Anwendung der beiden Methoden der Schnittführung in der Cornea ohne den Bindehautlappen verläuft die ganze Operation fast unblutig; man findet also keine Hindernisse im weiteren Verlaufe der Operation seitens der so oft in der Vorderkammer entstehenden Blutung. Die Expulsion der Linse geschieht viel leichter, wegen des Klaffens der Wundränder resp. des Mangels des Bindehautlappens. Dagegen ist in diesen Fällen das Procent der Glaskörperverluste viel bedeutender, beträgt nämlich 12 pCt.; bei der Methode mit dem Bindehautlappen nur 7 pCt. Bedeutendere Corticalreste bleiben bei diesen Methoden viel öfters im Auge; in Folge dessen betrug der mittlere Erfolg, was die Sehschärfe anbelangt, bei der Meth. von G. 20,6 pCt., von Wecker 10 pCt., mit Bindehautlappen 4,6 pCt. — Bei der Methode nach Wecker resp. besonders der nach G. beobachtete man oft eine wochenlang dauernde Verzögerung des Schlusses der Wunde, und in Folge dessen waren die Augen in hohem Grade der Gefahr einer secundären Infection ausgesetzt, die sich in 3 nach G. operirten Fällen am 5. resp 6. Tage entwickelt hatte. In Folge der verzögerten Wundheilung beobachtete man bei der Methode von G. viel öfters als bei anderen die Iriseinklemmungen in die Wunde.

Die Sehschärfe war durch längere Zeit wegen des bedeutenden Cornealastigmatismus nach der Methode von G. stark beeinträchtigt.

Zum Schlusse behauptet V.: 1. dass die Methode von G. (besonders mit Iridectomie) nicht bei behalten werden kann. 2. dass die Methode von Wecker nur für diejenigen Fälle in Anwendung gebracht werden kann, wo man entweder wegen der Grösse der Linse (Cat. nigra), oder einer weichen Consistenz desselben eine schwere Expulsion vorhersieht. 3. dass die Methode der Schnittführung mit dem Bindehautlappen in allen anderen Fällen der senilen Cataracte angewendet werden soll, besonders bei alten, abgemagerten Personen resp. in Fällen, wo die Gefahr einer Infection von dem Bindehaut- oder Thränensacke bevorsteht.

Marcislewicz (Krakau).]

IX. Adnexa des Auges. Lider. Orbita. Muskeln. Thränenapparat.

1) Allport, Frank, The treatment of Blepharospasm. Amer. Journ. of Oph. VIII. 1. p. 6. — 2) Alt, A., A case of cancer of the right upper lid. Amer. Journ. of Oph. No. 4. p. 135. — 3) Astengo, Enorme pietra in cavita orbitaria. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. p. 8. — 4) Axenfeld, Th., Zur Lymphombildung in der Orbita. Graefe Arch. XXXVII. 4. S. 102. — 5) Berger, M. P., Ectropion cicatriciel de la lèvre inférieure guéri par l'autoplastie italienne. Bull. de la Soc. de Med. p. 735. — 6) Benson, A., Blepharocheiloplastic operations. Brit. Journ. Febr. p. 281. — 7) Bernhard, Zur Lehre von der nuclearen Augenmuskellähmung und ihren Componenten. Berl. Wochenschr. No. 43. — 8) Berry, G. A., Remarks on operation for ptosis. Trans. of the Ophth. Soc. of the Unit. Kingd XI. p 139. — 9) Derselbe, Note on the individual differences in the degree of latent lateral deviations of the eyes on looking upwards and down wards. Ibid. Bd. XI. p. 170. — 10) Bjelow, D., Zur Lehre vom Schielen. Wjestnik Ophth. Bd. VIII. 2 p. 120. — 11) Block, D. J. On wille keurige medebeweging van een ptosisch ooglid by andere spierbewegingen. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschr. voor Geneesk. No. 6. p. 287. — 12) Bock, Tuberculose des Thränensackes. Wiener Wochenschr. No. 18. — 13) Derselbe, Eiterung im Bereiche des M. rectus sup.; Durchbohrung d. Conjunct. bulbi. Centralbl. f. Augenheilk. S. 257. — 14) Bon, Curetage du sac lacrymal. Thèse de Paris. — 15) Borthen, Ein begrenzter Orbital-Abscess als Complication der Influenza. Monatsbl. f. Augenheilk. XXIX. 83—92. — 16) Bourgeois, Anomalie de l'insertion du droit externe gauche. Rec. d'ophth. No. 12. p. 708. — 17) Bravais, Du Mouvement des Yeux dans la lecture. Lyon medical. p. 429. — 18) Brieson, Harrold, Beitrag zum Studium der Augenmuskeln. Journ. Ophth., Otol. and Laryng. April. — 19) Bronner, A., On fifty cases of strabismus, in which the rectus muscles was advanced according to the method of Sohweigger. Trans. of the Ophth. Soc. of the united Kingd. Bd. XI. p. 143 — 20) Buller, G. F., A case of arterio-venous communication in the orbit. Ibid. p 31. — 21) Chatinière, Quelques nouvelles opérations d'entropion par le procédé de Gayet. Montpellier med. p. 261. — 22) Chantre, Étude sur la restauration des paupières. Thèse de Lyon. — 23) Cheney, Frederik S., Ein Fall von Retraction des Augapfels. Med. Rec. Nov. 7. — 24) Chevallereau, Pathogénie du strabisme. France méd. No. 11. p. 161. — 25) Chibret, Nouvelle série d'ablations de la glande lacrymale palpébrale. Rev. génér. d'Ophth. p. 8. — 26) Chisolm, F. M., The excentric growth of eyelashes. Amer. Journ. of Ophth. No. 4. p. 135. — 27) Derselbe, Der Werth schwacher Cylinder für die Heilung von Augenmuskelspasmus. Journ. Amer. Med. Assoc. Sept. 12. — 28) Cohn, M., Ueber Nystagmus bei Ohraffectionen. Berl. Wochenschr. S. 1052 u. 1074. — 29) Collins, W. S., The pathology of ophthalmoplegia. p. 512. — 30) Collins, E. T., On a case with a tumor in each orbit; death; necropsie. Ophth. Rep. XIII. p. 243. — 31) Dehenne, Emploi du catgut naphthôlé dans l'opération du ptosis congénital. Congr. franç. d'Ophth. Mai 4. — 32) Denti, Rino-blefaro-plastica col metodo indiano. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. 11—12. — 33) Derby, R. H., Sucessfull effort to restore binocular vision by a partial tenotomy of the superior rectus. New York Record. p. 567. — 34) Despagnet, Du curetage du sac lacrymal. Rec. d'Ophth. p. 275. — 35) Donaldson, E., A case of complete paralysis of both external recti with contraction of internal recti. Trans. of the Ophth. No. 415. — 36) Donat, De la

dacrycystite chronique. Son traitement dans les cas rebelles par la cautérisation ignée au thermocautère. Thèse de Bordeaux. — 37) Doyne, Quasi-hysterical paralysis of external recti. Trans. opht. Soc. Un. K. Vol. XI. p. 112. — 38) Dransart, Note clinique sur les ptosis. Journ. d'ocul. du nord de la France. Février. — 39) Derselbe, Le nystagmus des mineurs du nord de la france. Congr. franç. d'Ophth. Mai 4. — 40) Dun, J., A case of malignant fibroid of the orbit. Amer. Journ. of Ophth. 1890. No. 12. — 41) Elschnig, A., Ein Fall von acuter Dacryadenitis. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 353. — 42) Fano, Nouvelle pathogénie et nouveau traitement des tumeurs et des fistules de la region du sac lacrymal. Journ. d'Ocul et de chir. p. 31. — 43) Fick, A. E., Ueber Tuberculose des Thränensackes. Schweiz. Correspdbl. — 44) Forgue, E., Traitement des affections lacrymaires. Montpellier médical. — 45) Le Fort, De l'exophthalmos pulsatil à propos d'une opération de ligature des deux carotides primitives pour exophthalmos pulsatil. Rev. de Chir. X. 5. p. 369. 6. p. 457. — 46) Frank, W. Th., A case of fracture of the orbital plate of the frontal bone, with recovery without an operation. Med. News. No. 19. — 47) Freund, C. S., Ein Fall von bisher nicht beschriebener Form von Nystagmus. Deutsche Wochenschrift. No. 8. — 48) Fuchs, E, Gleichzeitige Erkrankung der Thränendrüsen und der Parotiden. Beitr. z. Augenheilk. H. 3. — 49) Fukala, Zwei Operationsmethoden zur Beseitigung des Ectropium senile und des Ectrop. post Blepharitim. Berl. Wochenschr. No. 11. — 49a) Derselbe, Ueber die Aetiologie der Conjunct. phlyctaenulosa der Kinder. Erfolge der operativen Behandlung der Keratitis superficialis. Arch. f. Augenheilk. Bd. XX. 3. p. 321. — 50) Gee, S., Case of conjugative deviation of the eyes, with examination post mortem. St. Bartholom. hosp. rep. p. 105. — 51) Gillet de Grandmont, Pathogénie et traitement des affections des voies lacrymales. Arch. d'Ophth. Bd. XI. 6. p. 524. — 52) Derselbe, Nouvelle opération du ptosis congenital. Rec. d'Ophth. p. 267. — 53) Goldscheider, Ueber einen eigenthümlichen Spasmus am Auge. Gesellschaft der Charité-Aerzte zu Berlin. Sitzung am 19. Febr. — 54) Gould, G. M., Superciliäres Entropium. Med. News. Juni 27. — 55) Guaita, Processo operativo per la cura rapida della dacriocistite. Ann. di Ott. Bd. XX. 5. p. 375. — 56) Guillemain, A., Etude sur les abcès des sinus frontaux considérés principalement dans leurs complications orbitaires, leur diagnostic et leur traitement. Arch. d'Ophth. Bd. XI. p. 1 u. 111. — 57) Gundelach, C., Ueber gesunde und kranke Cilien. Diss. München. — 58) Gutmann, Dacryadenitis dupl. acuta. Verhandl. des X. intern. Congr. 1890. VI. 10. S. 159. — 59) Hansell, H. F., A clinical study in the diagnosis and treatment of hyperphoria. Amer. Journal. p. 377. — 60) Hecht, L, Ueber die Dermoidcysten der Augenhöhle. Diss. Würzburg. — 61) Heisrath, Operation der Ptosis. Berl. Wochenschr. No. 3. — 62) Hoor, K., Zur Aetiologie d. acquirirten Nystagmus. Wien. klin. Wochenschr. No. 18. — 63) Hulke, J. W., Five cases of disorders of the frontal sinus. Lancet. p. 589. — 64) Jones, W. M., Miner's Nystagmus. Ibid. March. p. 519. — 65) Israel, J., Pulsirender Exophthalmus. Deutsche Wochenschr. No. 51. — 66) Knauer, F., Ueber Ptosis und deren Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Pagenstecher'schen Fadenoperation. Inaug.-Dissert. Wiesbaden. — 67) Knies, M., Ueber die centralen Störungen der willkürlichen Augenmuskeln. Knapp's Arch. Bd. 23. — 68) König, E., Dacryorrhoe ataxique. Progrès med. No. 44. p. 307. — 69) Lagrange, Un cas de carcinome peribulbaire. Rec. d'Ophthalm. No. 12. p. 705. — 70) Derselbe, Du sarcome mélanique des paupières. Ibid. No. 6. p 328. (Melanot. Sarcom, entstanden durch Trauma. Kein Recidiv nach 6monatlicher Beobachtung.) — 71) Lamy, Goitre exophthalmique. Mercredi méd. No. 12. p. 141. — 72) de Lapersonne, Sur un cas d'exophtalmie chez un syphilitique. Compte-rendu de la clin. ophth. de la faculté de méd. de Lille. 1890. p. 3. — 73) Derselbe, Un strabisme hystérique. Union méd. No. 40. p. 477. — 74) Lauer, Max, Ein Beitrag zur Operation der Trichiasis bei dem Entropium trachomatosum. Diss. Königsberg. — 75) Liebrecht, Convergenzlähmung bei Morb. Basedowii. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. XXIX. S. 183. — 76) Derselbe, Zur Aetiologie und Prognose der Augenmuskellähmungen. Münch. Wochenschrift. No. 24. — 77) Derselbe, Tumeurs lacrymales et leur traitement. Rec. d'Ophth. No. 5. p. 260. — 78) James, J. T., Vaccination pustule on upper lid. Trans. of the Ophth. Soc. of the Unit. Kingd. XI. p. 29. — 79) Majocchi, Nota preventiva sul Demodex folliculorum nelle glandole Meibomiane e nei follicoli ciglari. Ann. di Ott. Bd. XIX. No. 5—6. p. 546. — 80) Mei, Due casi di mucocele de seno frontale. Ibid. Bd. XIX. 5—6. p 52. — 81) Van Millingen, Les anomalies de la convergence. Ann. d'Ocul. Bd. CVI. p. 103. — 82) Mimier, Représentation schématique de la diplopie dans le strabisme paralytique. Rec. d'Opht. p. 193. — 83) Minney, J. G., Transplantations in minor degrees of Entropion. Ophth. Record. I. 2. p. 43. — 84) Moecke, Hans, Ueber Geschwulstbildung der Thränendrüse. Dissert. Kiel. — 85) Monteils, A., Du traitement de l'ectropion cicatriciel de la lèvre inférieure, par le dédoublement de sa parol. Soc. de Chirurg. p. 494. — 86) Morton, Bilateral paralysis of external recti following diphteria. Trans. opht. Soc. of the Unit. K. Bd. XI. p. 107. — 87) Moulton, Insufficiency of right superior and the left infer. obliq. Ophth. Record. I. 4. p. 127. — 88) Mracek, Syphilis d. Orbita. Wien kl. Woch. No. 7. — 89) Müller, E. F, Zur Casuistik des pulsirenden Exophthalmus. Diss. Halle. — 90) Murell, J., Bis zu welcher Ausdehnung sind persönliche Einschränkungen von Wichtigkeit während der Heilung von Hornhautwunden? Amer. Journ. med. Assoc. Aug 29. — 91) Nimier, Représentation schématique de la diplopie dans le strabisme paralytique. Record d'Opht. No. 4. — 92) Novelli, Di un caso di blefaroplastica della palpebra superiore. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. 7. — 93) Derselbe, Di un caso d'innesto di cute nella palpebra inferiore, dopo estirpato un cancro. Ibid. Bd. XIII. 5. — 94) Panas, Angiomes encapsulés et suppurés de l'orbite dans le cours de la fièvre typhoide. Progrès med. No. 19. p. 279. — 95) Derselbe, Traitement de l'entropion par la transplantation d'un lambeau cutané. Semaine med. No. 36 p. 291. — 96) Derselbe, Hétéroplastie des paupières. Arch. d'Opht. XI. 6. p 483. — 97) Parinaud, De la pericystite lacrymale. Annal d'Ocul. Bd. CV. p. 213. — 98) Derselbe, Considérations générales sur le strabisme. L'innervation de convergence. Ibid. Bd. CVI. p. 161. — 99) Derselbe, Etiologie du strabisme convergent. Ibid. Bd. CVI. p. 253. — 100) Peters, A., Ueber die sogenannte Thränensackblennorrhoe der Neugeborenen. Monatsblätter für Augenheilkunde. Bd. XXIX. S. 376. — 101) Pflüger, Ein Fall von doppelseitiger Trochlearisparese, complicirt mit partieller doppelseitiger Oculomotoriuslähmung. Gräf. Arch. Bd. XXVII 4. S. 71. — 102) Philippsen, Note sur un cas d'exophthalmie chez un nouveau-né. Ann. d'Ocul. CVI. p. 420. — 103) Proskauer, Th., Ptosis congenita und Mitbewegung des gelähmten Lides. Centralbl. f. Augenh. S. 97. — 104) Purtscher, O., Harter Schanker des untereren Lides. Ebendas. S. 333. — 105) Querenghi, F., Contribution clinique à la physiologie du ganglion ophthalmique. Arch. d'Ophth. Bd. XI. No. 3. p. 242 — 106) Quinlan, F. J., A

case of convergent squint corrected by Adam's modified Operation for deflected septum. New York Rec. p. 619. — 107) Rählmann, E., Therapeutische Erfahrungen über Lidkantenoperationen sowie über Haut- und Schleimhauttransplantationen am Auge. Deutsche Wochenschr. No. 1. — 108) Raymond u. König, Sur la dissociation des mouvements oculaires chez les dégénérés hystériques. Ann. d'Ocul. T. CVI. p. 5. — 109) Recken, Zur Lehre der Augenmuskellähmungen. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 340. — 110) Reymond, Studio sulle alterazioni dei campi visivi nella cura dello strabismo. Ann. di Ott. Bd. XIX. 5—6. p. 504. — 111) Santos, Fernandez, Disparition spontanée d'un accident de la strabotomie. L'exophthalmie. Ann. d'Ocul. Bd. CVI. p. 18. — 112) Savage, G. C., Insufficienz des schrägen Augenmuskels. Arch. f. Augenheilkunde. Bd. XXIV. S. 47. — 113) Schapringer, A., Ein zweiter Fall von Impfblepharitis. New York. medic. Monatsschr. Nov. — 114) v. Schröder, Drei Fälle primärer, einseitiger, intracranieller Abducensparalyse durch Trauma. Wjestnik Ophth. No. 415. — 115) Derselbe, Ein Fall von Dacryadenitis acuta bei Parotitis epidemica. Monatsbl. f. Augenh. XIX. S. 404. — 116) Schröder, Th. v. u. A. Natanson, Ueber die Thiersch'sche Hauttransplantationen in der Augenchirurgie (Blepharoplastik und Trichiasisoperationen). Petersb. Wochenschr. No. 16 u. 17. — 117) Sédan, Observations de ténonite. Soc. d'Ophth. de Paris. Nov. 3. — 118) Seligsohn, Zwei Fälle von Dacryadenitis. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 25. — 119) Sharkey, S. J., On Graefe's lid-sign. Trans of the Ophth. Soc. of the Unit Kingd. XI. p. 304. — 120) Siemerling, E., Ueber die chronische progressive Lähmung der Augenmuskeln. Arch. f. Psych. Bd. XXII. Suppl. — 121) 121) Silex, P., Beitrag zur Behandlung der chronischen Thränensackerkrankungen. Deutsche Wchschr. No. 4. — 122) Simi, L'ustione dell' entropion Boll. d'Ocul. Bd. XIII. 5. — 123) Snell, Case of nystagm. in a compositor. Trans. of the Ophth. Soc. of the Unit Kingd. XI. p. 103. — 124) Derselbe, On miners nystagm. Brit. Journ. July. p. 61. — 125) Spil, L. T. van der, Epithelioma van het onder ooglid. Geneesk. Tydschr. voor Nederlandsch Indie. Deel XXXI. Aufl. 5—6. p 574. — 126) Stewart, J. S., Defects of the ocular muscles. Med. News. p. 233. — 127) Straub, Ein Fall von Lähmung der Convergens. Arch. f. Augenh. Bd. XXIII. S. 274. — 128) Derselbe, Een gevaal van verlaming van het convergentievermogen. Nederl. Tijdschr. Bd. 1. p. 219. — 129) Tamagni, Della paralisi di convergenza. Ann. di Ott. Bd. XXi 1—2. p. 68 — 130) Terson, Rapport sur le Traitement des affections des vois lacrymales. Congr. fr. d'Ophth. Mai 4. — 131) Derselbe, Sur la d'estruction du sac au thermocautère et son exstirpation totale dans les fistules et tumeurs lacrymales rebelles. Arch. d'Ophth. Bd. XI. No. 3 p. 224. — 132) Thompson, J. T., Miners nystagm among the South Wales colliers. Trans. of the Ophth. Soc. of Unit. Kingd. Bd. XI. p. 87. — 132a) Tornatola, Fibroma missomatode dell' orbita. Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—6. p. 491. — 133) Trousseau, Fluxion de la glande lacrymale. Soc. d'Ophth. de Paris. Juni 2. — 134) Truc, Epithelioma des paupières. Montp. med. p. 508. — 135) Valude, Du cancroide de l'angle interne des paupières. Arch. d'Ophth. XI. 5. p. 489. — 136) Vignes, Canule pour les injections de voies lacrymales. Soc. d'Ophth. de Paris. Mars 2. — 137) Vossius, A., Ein Beitrag zu den congenitalen Affectionen der Thränenwege. Beitr. zur Augenheilk. Bd. II. S. 1. — 138) Wagner, W., Ulcus rodens palpebrarum. Wjestnik Oph. No. 3. p. 214. — 139) Webster, D., A case of round-cell sarcoma of the orbit, resulting in death. Amer. Journ. of Ophth. VIII. 5. p. 156. — 140) de Wecker et Masselon, Tumeurs symétriques des glands lacrymales palpebrales et des parotides. Soc. d'Ophth. de Paris. Dec. 1. — 141) De Wecker, L., Le reclage du sac lacrymal. Arch. d'Ophth. Bd. XI. No. 6. p. 492. — 142) Wherry, A case of paralgesia and ophthalmoplegia. Trans. ophth. Soc. Un. K. XI. p. 137. — 143) Wicherkiewicz, B., Ueber eine neue blepharoplastische Methode zur Deckung des Substanzverlustes nach Entfernung einer das ganze Lid einnehmenden Geschwulst. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XIX. S. 20. — 144) Willams, R., A case of arterio-venous communication in the orbit. Trans of the ophth. Soc. of the Unit Kingd. XI. p. 31. — 145) Williamson, B. T., A case of bilateral Ophthalmoplegia and Neuroparalytic Ophthalmia due to sarcoma of the sphenoid bone. Med. Chronicle. XIV. 6. p. 417. — 146) Willikin, B. L., Complete paralysis of the lateral movements of both eyes, ability to converge remaining intact. Trans. amer. ophth. Soc. 1890. — 147) Würdemann, H. V., Metastatischer Abscess und Cellulitis der Orbita in Folge von doppelseitigen, eitrigen schankerartigen Bubonen der Inguinalgegend. Amer. Journ. of Ophth. No. 5.

Chisolm (26) beobachtete ein eigenthümliches Wachsthum von einzelnen Cilien. Unter der Epidermis zog schräg von oben nach unten, wie ein kleiner Schmutzstreif, nach dem Ciliarrande zu eine dunkelblaue Linie. Dieselbe wurde durch eine Cilie veranlasst, welche aus ihrer natürlichen Lage gebogen, mit der Spitze unter das Epithel des Haarfollikels gerathen und dann nach oben gewachsen war, indem sie sich unter der Haut einen Canal gebildet hatte.

Die bei den verschiedenen Lidrandleiden gefundenen erkrankten Cilien lassen sich nach Gundelach (57) eintheilen: In eine hypertrophische Form, wobei die Cilien in der Jugend ein hypertrophisches Wachsthum zeigen und später der fettigen Degeneration ihrer nicht verhornten Elemente unterliegen. In eine atrophische Form, wobei gesunde Cilien während ihrer Entwickelung der Atrophie und Degeneration anheimfallen.

Nach Fukala (49a) ist die Blepharit. ulcer. eine der häufigsten Ursachen der scrophulösen Augenentzündung. Nach Weichselsbaum's Untersuchungen besteht dieselbe in einer primären Entzündung der Cutis-Papillen am Lidrand, die die oberflächlichen Partien der Haarbälge in Mitleidenschaft zieht, während die tiefer gelegenen Theile derselben intact erscheinen. In Fällen, in denen Lap. mitig. erfolglos ist und andererseits ein schwerer gefahrdrohender Corneal-Process vorliegt, führt die Abtragung des geschwürigen Lidrands schnell und sicher zum Ziel.

Nach Valude (135) haben die am inneren Augenwinkel auftretenden Cancroide Neigung sich in die Tiefe zu verbreiten, durch die Thränenwege in die Nasenhöhle zu wuchern. Es ist daher die genaue Untersuchung der Nasenhöhle von Wichtigkeit. Die operative Behandlung fordert völlige Freilegung des ergriffenen Gebietes. Zur Beobachtung von Recidiven ist eine sofortige plastische Deckung nicht empfehlenswerth.

Gegen Ulcus rodens palpebrarum empfiehlt

Wagner (188) vorsichtige Cauterisation des Geschwürsbodens mit 75 proc. Essigsäurelösung.

Fukala's (49) Methode gegen Ectropium senile und sarcomatosum besteht darin, dass die ganze ectropionirte Partie ausgeschnitten und sodann die Haut am Lidrande mit der Bindehaut zusammengenäht wird. Bei Ectropium nach Lidrandentzündung und in Fällen, in denen dadurch, dass das untere Lid zu wenig gegen die Conjunctiva vorspringt, das Tragen eines künstlichen Auges erschwert ist, operirt F. so: Es wird in der Narcose die Lidhaut vom Knorpel der ganzen Länge nach und etwas darüber 10—12 mm tief lospräparirt. Alsdann wird eine eingefädelte Nadel in die Lidhaut, 3—4 mm vom äusseren Winkel entfernt und 4—5 mm tief, unter der Insertion der Wimpern, von aussen in den neugebildeten Raum eingestochen. Sodann wird der lospräparirte Knorpel mit der Pincette gefasst und dieselbe Nadel in den Knorpel von der wunden Seite — ebenso weit vom äusseren Winkel entfernt, jedoch knapp am Rande so hineingestochen, dass der Faden sich jetzt an der Seite der Conjunctiva tarsi befindet. Mit derselben Nadel sticht man wieder in die Conjunctiva und den Tarsus, ganz am Rande und 3 mm vom ersten Stichcanal nach einwärts entfernt, in den wunden Raum hinein, sodann wieder entsprechend in die Lidhaut nach aussen, nahe deren erstem Einstichcanal. Beide Enden desselben Fadens werden an der Haut von aussen über eine Perle geknüpft. Nahe der Nasenseite wird ein zweiter Faden in ganz gleicher Weise durchgezogen, dessen Enden wieder über eine Perle geknüpft werden. Schliesslich wird die Lidspalte je nach dem Grade der Verlängerung des unteren Lidrandes im äusseren Winkel, doch im Allgemeinen nur in sehr mässigem Grade verengert.

Simi (122) empfiehlt statt Setzung eines einheitlichen Brandschorfes bei Entropium, mit dem kleinen Paquelin'schen Stifte eine Reihe mehr oder weniger tiefgehender punktförmiger Aetzungen vorzunehmen. Die feinen Hautbrücken verhindern ein Klaffen der Wundränder, ohne die retrahirenden Wirkungen der entstehenden Narben zu beeinträchtigen.

Silvestri (92) benutzte zur Deckung eines Hautdefectes am unteren Lide vier Stücke Lidhaut, welche von einer gleichzeitig stattgefundenen Entropiumoperation herrührten. Glatte Heilung.

Die günstigen Resultate der in seiner Klinik ausgeführten letzten Lidkanten-Operationen führt Raehlmann (107) vorwiegend zurück auf eine besondere Präparation des zu überpflanzenden Lappens, der breiter und länger genommen wird, als es die zu deckende Substanzlücke in der intermarginalen Schnittwunde direct verlangt. Der Lappen wird, wo Haut am oberen Lide verfügbar ist, diesem entnommen. Bei Lidhautverkürzung wird er aus anderen Körperstellen, besonders der Schläfenhaut, ausgeschnitten. Nach Umschneidung der Grenzen des Lappens wird derselbe mit dem Messer blutig abpräparirt und in der intermarginalen Wunde mit Nadeln fixirt.

Heisrath (61) macht bei Ptosis eine Excision eines breiten Tarsalstreifens mit der dazu gehörigen Conjunctiva in der ganzen Breite des Lides. Die Wundränder werden mit 3—4 Suturen vereinigt.

Dehenne (31) benutzt bei der Dransart'schen Ptosis-Operation statt der gewöhnlichen Fäden naphtholisirtes Catgut, wodurch die Resorption auf etwa 10 Tage verzögert wird. Gayet bewirkt durch Metalldrähte, welche er durch einen electrischen Strom glühend macht, eine subcutane Verbrennung.

Gillet de Grandmont (52) empfiehlt folgende Ptosis-Operation: Nach Anlegen der Schnell'schen Lidpincette, $2^1/_2$ cm langer Hautschnitt 3—4 mm vom Lidrand entfernt und diesem parallel; Excision des Mus. orbicularis mit Freilegen des ganzen Tarsus; 2 cm langer Schnitt (ebenfalls 2—4 mm vom Lidrand entfernt und demselben parallel) durch die ganze Dicke des Tarsus und Lids bis auf die Pincettenplatte. Von den Enden dieses Schnittes zweiter Schnitt durch den Knorpel in Form eines nach unten offenen Bogens und alles durchtrennend bis auf die Lidpincette, so dass das zwischen diesen zwei Schnitten liegende Stück Tarsus entfernt wird. Vereinigung der beiden Knorpelstücke durch 3 Catgutnähte, während die Haut nicht genäht wird.

Die von Elschnig (41) beobachtete acute Entzündung der beiden Thränendrüsen ging mit Fiebererscheinungen einher, was auf infectiösen Ursprung hinwies. Heilung.

Axenfeld (4). Bemerkenswerth durch die Thatsache, dass Pseudoleukämie zu Grunde lag, und den guten Einfluss des Arsengebrauches, worauf ein deutlicher Rückgang der Tumoren eintrat.

Bei einem Kinde trat 2 Tage nach der Geburt ein einseitiger Exophthalmus auf. Das Auge war nach unten abgewichen, die Beweglichkeit nach oben beschränkt. An der oberen Orbitalwand zwischen dieser und dem Bulbus eine leichte fluctuirende Geschwulst, die nach 3 Monaten verschwand, mit ihm Exophth. und Dislocation.

Die Ursache des Exophthalmus war nach Philippsen (102) eine an der oberen Orbitalwand gelegene subperiostale und bei der Geburt entstandene Blutung.

Bei einem Patienten, der an einem syphilitischen Gumma des untern Lides litt, beobachtete Lapersonne (72) einen Exophthalmus. Gumma und Exophthalmus verschwanden auf antisyphilitische Behandlung. Die Ursache des Exophthalmus war eine ödematöse Infiltration des Zellgewebes der Orbita in Folge des Lidgummas.

Tornatola (132a) berichtet über eine grosse Orbitalgeschwulst (Myxofibrom), welche seit 16 Jahren bestanden und den Augapfel vollständig verdrängt hatte. Die Heilung gelang mit Erhaltung des Bulbus.

In dem Fall von Mracek (88), Ptosis rechterseits, Exophthalmie, und Diplopie, liess sich hinter dem Thränensack ein dem Periost aufsitzender Tumor constatiren, der auf gummöser Periostitis beruhte.

Bei völligem Gleichgewichte der Obliqui wird nach Savage (112) die parallele Lage der Meridiane aufrecht erhalten; ist aber der Obliquus superior eines der beiden Augen kräftiger als der Interior oder umgekehrt, so bleibt das Einfachsehen nur durch abnorme

Anstrengung des schwächeren Muskels erhalten. Dieses Verhalten hat dann leicht nervöse Erscheinungen zur Folge.

Die Nützlichkeit der Anwendung von Prismen mit nasaler Basis spricht nach Parinaud (99) gegen die Theorie der Muskelinsufficienz, da durch die Prismen die Arbeit der Musculi recti interni vermindert wird; somit müssten diese in Folge mangelnder Uebung allmälig noch schwächer werden. Auch die Thatsache, dass im Vergleiche zu der geringen Thätigkeit der Interni bei der Convergenz ihre Leistungsfähigkeit bei den seitlichen Bewegungen gar nicht oder sehr wenig geschwächt ist, spricht für Insufficienz der Innervation der Convergenz.

Nach Parinaud (98) besteht eine besondere Innervation der Augenmuskeln für die Convergenz. Die Beziehungen zwischen Convergenz und Accomodation werden durch diese Innervation vermittelt. Die Veränderung, welche sich in diesen Beziehungen bei den Ametropen entwickelt, damit das binoculare Sehen ohne Correction der Refraction möglich ist, ist eine Arbeit des Gehirns.

Tamagni (129) betrachtet die Convergenz-Asthenopie mit Doppelsehen (Parinaud) als concomitirendes Schielen, bei welchem das nicht fixirende Auge es noch nicht zur Unterdrückung seines Netzhautgebildes gebracht hat.

Knies (67) kommt zu folgenden Schlüssen: Für die willkürliche Innervation der Augenmuskeln bestehen zwei getrennte corticale Rindenstellen: Die sogenannte Sehsphäre für die willkürliche Bewegung des Augapfels einschliesslich Convergenz und Accomodation, und die bekannte Stelle in der sogenannten motorischen Rinde für die Bewegungen des Augenlides, speciell für den Levator palpebrae superioris. Die von Schäfer, Munk, Obregia u. A. bei Reizung der Sehsphären erhaltenen Augenbewegungen sind unter den Versuchsbedingungen allerdings keine willkürlichen; die Auslosung dieser Bewegungen verläuft aber in den Bahnen, in denen physiologisch die willkürlichen Impulse zu den Bewegungen der Augen zu den Muskelkernen geleitet wird. Alle von der Sehrinde ausgelösten willkürlichen Augenbewegungen sind conjugirte und laufen auf binoculäre Einstellung auf ein im Gesichtsfeld erscheinendes Object hinaus. Je peripherer der Reiz im Gesichtsfeld auftritt, um so peripherer erregt er die Sehrinde und um so energischer ist auch der motorische Impuls zu conjugirten Augenbewegungen (Ergebnisse der Versuche Obregia's). Die Sehrinde jeder Seite beherrscht vorwiegend die willkürliche conjugirte Bewegung der Augen nach der entgegengesetzten Seite. Die Maculastellen beider Sehsphären sind das corticale Centrum für die willkürliche Convergenz (und Accommodation) auf ein gesehenes Object, auch kann von ihnen aus willkürliche Augenbewegung nach allen Richtungen hin innervirt werden. In den Sehsphären besteht genau ebenso ein motorisches Projectionsfeld für die willkürlichen conjugirten Augenbewegungen, wie dies Munk für die innerhalb des Gesichtsfeldes auftauchenden bewussten Gesichtseindrücke angegeben hat (sensorisches Projectionsfeld). Aber auch andere Hirnrindentheile stehen wahrscheinlich in directer, wenn auch wenig ausgiebiger Faserverbindung mit den Augenmuskelkernen. Da alle willkürlichen Augenbewegungen conjugirte sind, sind auch alle Störungen derselben conjugirte. Die Störungen der conjugirten Bewegungen selber sind vorwiegend peri- oder internucleär, können aber auch wahrscheinlich nucleär sein. Die Lesestörung bei frischer rechtseitiger Halbblindheit ist vorwiegend eine Bewegungsstörung. Es muss eine hemianopische Pupillenreaction Hemianopsie geben, und zwar wird dies der Fall sein, wenn eine Läsion zwischen primären Opticusganglien und dem Kern für Lichtreaction der Pupille ihren Sitz hat, die Ganglienzellen beider aber unversehrt lässt. Bei vermutheten Erkrankungen der Vierhügelgegend, Nuclearlähmungen der Augenmuskeln u. dgl. wäre also auch immer nach diesem wichtigen Localsymptom zu suchen. Der Ocularmotoriuskern einer Seite enthält die Kerne derjenigen Muskeln, die bei der conjugirten Bewegung beider Augen nach der gegenüberliegenden Seite betheiligt sind; der centrale Kern Perlia's ist das nucleäre Centrum für Convergenz. Jede Sehsphäre steht vorwiegend in Verbindung mit dem gleichseitigen Kern des Oculomotorius und Trochlearis und mit dem gegenüber liegenden Abducenskern. Mangelhafte Fusion (der Doppelbilder) tritt ein, wenn das Convergenzcentrum von den Maculastellen der Sehsphären ungleich oder ungenügend innervirt wird.

Collins und Wilde schlagen für die Ophthalmoplegie folgende Classification vor: I. Cerebral: a) Cortical. b) Cortico-pedunculär. c) Nuclear. III. 1. Cyclоplegia. 2. Iridoplegia — „Ophthalmoplegia interna". 3. Ophthalmoplegia externa — Ptosis. IV. 4. Trochlearislähmung. VI. 5. Abducenslähmung. II. Basal: d) Radicular. a) Region of pons. b) Region of peduncles. c) Region of cavernous sinus. d) Region of sphenoidal fissure. III. Orbital.

Bei 112 Fällen in 33 pCt. Syphilis. Wenn äussere Opthalmoplegie mit innerer sich complicirte, war viel häufiger der Sphincter pupillae als die Accomodation gelähmt.

In dem einen von Freund (47) beschriebenen Falle bestand der Nystagmus in einem permanenten, überaus schnellen Hin- und Hervibriren der Augäpfel, begleitet von einem Gefühl von Augenflimmern. Die Gegenstände der Umgebung machten dem Zittern entsprechende, überaus schnelle Scheinbewegungen. Das permanente, ununterdrückbare Zittern liess an Intensität wesentlich nach, wenn Patient einen Gegenstand scharf fixirte; es hörte auf beim monocularen Sehacte, gleichgültig, welches von beiden Augen geschlossen wurde. Das Augenzittern liess an Intensität auch dann erheblich nach, wenn die Augäpfel in die seitlichen Endstellungen gebracht wurden. Die dabei von dem Pat hinter dem Auge empfundenen Schmerzen hielten ungefähr 14 Tage lang in gleicher Stärke an, um danach im Verlauf von 6 Wochen allmälig nachzulassen. Ausserdem bestand von Kindheit an Sehschwäche auf dem rechten Auge, die etwa 3 Monate vor dem Auftreten der übrigen Erscheinungen allmälig zunahm. Am linken Auge trat eine solche erst gleichzeitig mit

Digitized by Google

dem Nystagmus auf. Ferner traten in den seitlichen Endstellungen anstatt jener schnellen Zitterbewegungen, die in dieser Lage der Bulbi fast ganz nachliessen, vereinzelte langsame nystagmusartige Zuckungen in verticaler Richtung auf. Endlich wurde ein intermittirender clonischer Blepharospasmus beobachtet und auf dem rechten Auge ein centraler Gesichtsfelddefect (für roth) festgestellt. Die Refr. war H. r. 2,5 v = $^{20}/_{200}$; l. = 3. v. = $^{20}/_{20}$. Die allgemeine Diagnose lautete: Morbus Basedowii und fasst Fr. Scot. und Nyst. als Symptome desselben auf. Das Augenzittern, welches über ein halbes Jahr lang in unveränderter Weise bestanden hatte, schwand nach 7tägiger Kopfgalvanisation, ebenso ging das Scotom allmälig zurück.

Bei mehreren an Otit. med. pur. leidenden Kranken sah Cohn (28) Anfälle von heftigem beiderseitigem Nystagmus, verbunden mit starkem Schwindelgefühl, die sich durch bestimmte Reize (z. B. Fingerdruck auf den Tragus, Ausspritzen des Ohrs) leicht jeder Zeit auslösen liessen und die nach C.'s Ansicht wohl auf eine Labyrinth-Reizung zu beziehen sein dürften, zumal das Verhalten der Pupillen sich mit den experimentellen Resultaten Cyon's deckte.

Snell (123) erwähnt einen Fall von verticalem Nystagmus bei einem Schriftsetzer, der die Gewohnheit hatte, beim Durchsehen der Copie nur die Augen, nicht zugleich den Kopf zu heben und dadurch in ähnlicher Weise, wie die Kohlenarbeiter, die Augenmuskeln ermüdete. Der Nystagmus schwand, als er die Arbeit aufgab und später die ungeschickte Kopfstellung vermied. Er erkrankte später an Setzerkrampf der rechten Hand.

Bei einem Patienten, welcher wiederholt an Hordeola des oberen Lides gelitten, beobachtete Bock (13) eine Abscessbildung am Rect. sup., die Diplopie hervorrief, welche nach spontaner Entleerung des Abscesses verging. B. muthmasst einen Zusammenhang mit der Hordeolosis.

Nach einer allmälig zurückgehenden rechtsseitigen Oculomotoriusparalyse beobachtete Straub (128) eine hochgradige, an Paralyse grenzende Parese der Convergenz, welche nur $^1/_2$ Meterwinkel manifester Convergenz bestehen liess. Die Innervation der associirten Seitenbewegungen war intact. Obwohl der centrale Character der Oculomotoriuslähmung aus der Anamnese nicht hervorging, so deutete doch der Ausgang in Convergenzlähmung unzweifelhaft auf centralen Sitz des ursprünglichen Krankheitsprocesses. Merkwürdig war, dass aus einer einseitigen Läsion Störung einer associirten Bewegung hervorging.

Wherry's (142) Patient war vor 25 Jahren syphilitisch inficirt. Eines Tages bemerkte Patient, dass Alles bitter schmecke und begann doppelt zu sehen. Pupillen erweitert und unbeweglich. Strabismus divergens. Theilweise Gefühllosigkeit der Haut am linken Oberschenkel und linken kleinen Finger. Heilung nach 1 Monat durch Jodkali.

Bei einem 33jährigen Manne, der seit 12—13 Jahren zeitweise Doppeltsehen bemerkte, bestand nach Willikin (146) absolute Unfähigkeit, beide Augen nach aussen zu drehen. Indessen war die Convergenz ungestört. Auf Kalium jodatum nach ca. 15 Tagen spontane Heilung.

Pflüger (101) localisirt den Process in die Kernregion in der Art, dass derselbe den vorderen seitlichen Kern von Darkewitsch und den Edinger-Westphal'schen Kern auf beiden Seiten ergriffen; während er rechts hier stehen geblieben, hatte er sich links über die tiefen ventralen Kerne für den Rectus int. und den Rect. inf. wegsetzend, in den dorsalen Kern für den Obliqu. inf. und von da in der Continuität zum Trochlearis fortgesetzt.

In Raymond's und Koenig's (108) Fall von Ophthalmoplegia externa hysterica bestand Erhaltung der unwillkürlichen Beweglichkeit der Augenmuskeln und die gleiche Erscheinung an der Musculatur von Zunge, Hals und oberen Extremitäten, ausserdem Micromegalopsie. R. u. K. verlegen die Störungen in die Gehirnrinde.

Vossius (137) beobachtete eine angeborene Thränensackfistel bei angeborenem Verschluss des unteren Endes des Thränennasenganges (ein Analogon zu dem Falle von Dupuytren). V. durchstiess mit einem Stilling'schen Messer von der Fistel aus das Gewebe, welches das untere Ende des Thränenganges verschloss und die Communication desselben mit der Nasenhöhle aufhob. Es war kein knöcherner, sondern ein von Weichtheilen gebildeter Verschluss. Die Durchstossung gelang sehr leicht ohne wesentliche Blutung. Darauf war es möglich eine mittelstarke Sonde von der Fistel aus in die Nasenhöhle einzuführen. Heilung durch Sondirungen, Durchspritzungen von Kali hypermanganicum, später Einlegung eines 1 mm dicken Bleidrahtes, von der Fistelöffnung, bezw. von dem geschlitzten oberen Thränencanälchen aus durch den Thränengang in die Nase. Darauf circumcidirte V. die Lippen der Fistel bis in den Thränensack und schloss die Wunde durch zwei tief greifende Suturen. V. neigt der Ansicht zu, dass eine Hemmungsbildung vorliegt.

Nach Peters (100) handelt es sich in manchen Fällen von sogenannter Thränensackblennorrhoe bei Neugeborenen um fehlende Resorption des Gewebes an der Einmündungsstelle des Thränenschlauches und dadurch behinderten Abfluss des im Lumen des Schlauches befindlichen Zellenmaterials. In solchen Fällen genügt einfaches Ausdrücken des Thränensackes und fleissige Reinigung der Augen, und ist in längerer oder kürzerer Zeit Heilung herbeizuführen, selbst bei Ectasie des Thränensackes.

Bock (12) beobachtete bei einer an tuberculöser Entzündung des Ellbogengelenkes leidenden Patientin Tuberculose des Thränensackes. B. glaubt, dass die Kranke mit dem Finger Tuberkelbacillen führenden Eiter an das Auge brachte und dass sich das Thränensackleiden dadurch entwickelte.

Gillet de Grandmont (51) macht bei Thränensackleiden nur Einspritzungen mit Borsäure oder sterilisirtem Wasser, um die inficirende Flüssigkeit wegzuspülen und den Canal offen zu halten. Die Erkrankung der Nase wird besonders behandelt.

Guaita's (55) Verfahren bei chronischer Thränensackentzündung besteht darin, dass er den Thränensack auskratzt, den Thränen-Nasencanal sondirt und in denselben einen entkalkten Krötenknochen einführt. Letzterer soll während des Heilungsvorganges die Exsudate des Sackes in die Nase leiten und dann selbst resorbirt werden.

Digitized by Google

Das Verfahren von Despagnet (34) bei Ectasie des Thränensackes ist folgendes: Spaltung des Thränensackes nach aussen mit event. Excision eines Stückes aus der vorderen Wand. Nach Ausspülung mit Sublimat (1 : 1000) wird der Sack energisch ausgekratzt. Dann Betupfung der Wände mit einer Mischung von Sublimat und Glycerin (1 : 200). Zum Schluss leichter Druckverband. Das Betupfen mit Sublimatglycerin wird fortgesetzt bis die äussere Wunde sich schliesst. Später noch Ausspülungen durch die Thränenpunkte.

[Jaskau, Heinr, Dermoidcyste in d. Orbita. Exstirpation. Hosp. Tid. p. 1209—14. (Vf. theilt einen Fall von einer ungewöhnlich grossen Dermoidcyste der Orbita mit. Die Circumferenz der Cyste, die weit aus der Orbita prominirte, war nahe am Orbitalrand 32 cm, die grösste Länge 15 cm. Die Cyste wurde von Lorentzen in Aalborg verhältnissmässig leicht entfernt.) **Gordon Norrie.**

Borther, L., Orbitalabscess als Complication nach Influenza. N. M. p. 203. (Bei einem 14jähr. Knaben entwickelte sich nach einer etwas zweifelhaften Influenza ein bedeutendes Oedem in den rechten Augenlidern; Bulbus wurde hervorgetrieben und unbeweglich. Abscess. Incision. Heilung. **Hj. Schiötz.**]

X. Refraction und Accommodation.

1) Arminsky, Das Verhältniss zwischen dem Fernpunkt des Normalmenschen und seinen Beschäftigungen. Verhandl. des X. internat. med. Congr. IV. 10 S. 86. — 2) Ayres, S. C., Alteration in the refraction of the eye, change from Hypermetropie to Myopic astigmatism. Amer. Journ. of Oph. VIII. 4. p. 133. — 3) Bates, W. H., Improvement in the vision of myopia by treatment without glasses. New York Journ. LIII. No. 16. p. 45b. — 4) Barthen, Ein neues Refractionsophthalmoscop. Verhandl. des X. internat. Congr. 1890. IV. 10. S. 66. — 5) Beccaria, Osservazioni oftalmometriche in una malatta affeta da mixoedema par effeto di compressione diretta sul cervello. Annal. di Ottalm. XX 1—2. p. 96. — 6) Berry, G. A., On some points with to the connection between accomodation and convergence. Trans. Ophth. Soc. of the Unit. Kingd. XI. p. 156. — 7) Bertin-Sans, H., Influence de l'age sur les indices de refraction des différentes couches du christallin. Arch. d'Oph. XI. 4. p. 289. — 8) Bourgeois, Perioptométrie pratique. Soc. d'oph. de Paris. Juillet. — 9) Briswode, H. C., The ophtalmoscopique appearances in Hypermetropia ant their significance. Opht. Rev. X p. 321. Brit. Journ. Sept. p. 591. — 10) Burnett, S., Further contributions to keratometry. Oph. Rec. 1. 6. p 190. — 11) Chisolm, J., Homatropiia in refractive cases. Amer. Journ. of Oph. VIII. 7—8. p. 221. — 12) Cohn, H., Die Augen der Zöglinge der Breslauer Taubstummenanstalt. Breslau. — 13) Chibret, Contribution à l'étude des astigmatisme cornéen et total. Rev. génér. d'Opht. 1890. No. 7. p. 289. — 14) Deeren, Quelques remarques sur la myopie. Rec. d'Opht. No. 1. p. 13 — 15) Döbeln, J. W. v., Beitrag zur Statistik über die Refractionsverhältnisse in den Schulen. Hygiea. Jan. — 16) Eaton, F. B., The ill effects of coquille glasses; viz. minus refraction, materlines, astigmatisme. Amer. Journ. of Oph. — 17) Ferdinands, G., Investigations into the eyeright of children attending some of the Aberdeenshire board schooles. Brit. Journ. Sept. p. 585. — 18) Fukala, Ueber die Ursache der Verbesserung der Sehschärfe bei höchstgradig myopisch gewesenen Aphaken. Beitrag zur Ursache der höchstgradigen Myopie. Arch. f. Augenheilk. H. III. Hamburg. — 19) Derselbe, On the injurious influence of the accomodation upon increase of myopia of the highest degree. Amer. Journ. of Oph. VIII. 3. p. 81. — 20) Fleet, Fr. van, The normal refraction of the eye. New York Record. p. 683. — 21) Gelpke, Th., Die Augen der Elementarschüler und Elementarschülerinnen der Haupt- und Residenzstadt Karlsruhe. Tüb. — 22) Gerloff, Oswalt, Eine Modification des Schmidt-Rimpler'schen Refractionsbestimmers. Monatsblätter f. Augenh. XXIX. S. 358. — 23) Goupillat, Myopie accusée de deux yeux depuis l'âge de six ans chez un sujet de trente ans, corrigée par le port permanent des verres variant de 3,5 à 6 D, suivant les distances, disparue complètement par suite de paralysie de l'accomodation. Congrès franç. d'Opht. Mai 7. — 24) Greeff, Zur Vergleichung d. Accommodationsleistung beider Augen. Arch. f. Augenh. Bd. XXIII. S. 371. — 26) Gould, G. M., Statistik und deren Resultate aus 1500 Refractionsfällen. Journ. Amer. med. Assoc. Sept. 19. — 27) Gullstrand, A., Om samtidig bestämming af refraction och synskärpa. Nord. Med. Ark. XXIII. — 28) Hoor, K., Gemeinfassliche Darstellung der Refractionsanomalien. Wien. — 29) Derselbe, Zur Frage der Schulkurzsichtigkeit. D. Militärarzt. Bd. XXV. 4. S. 25 u. 71. — 30) Javal, Sur l'hérédité de la myopie. France méd. No. 34. p. 536. — 31) Keyser, Hypermetropia. Progress. Myopia. Times and Register. Bd. XII. 6. p. 133. — 32) Krotoschin, A., Anatomischer Beitrag zur Entstehung der Myopie. Centralbl. f. Augenh. S. 112. — 33) Lippincott, J. A., Ueber die durch corrigirende Gläser hervorgerufene binoculare Metamorphopsie. Arch. f. Augenheilk. XXIII. S. 98. — 34) Mittendorf, W. F., One thousand cases of ocular headaches and the different states of refraction, connected therewith. New York Record. — 35) Martin, De la correction astigmatique. Ann. d'Ocul. Bd. CV. p. 139. — 36) Motais, De la réfraction chez les animaux. Congr. franç. d'Opht. Mai. — 37) Neuschuler, De l'astigmatisme postopératoire. Rec. d'Opht. p. 515. — 38) Nimier, De la myopie dans les écoles. Soc. d'Ophth. de Paris. Oct. — 39) Nuel, J. P., D'une apparence ophtalmoscopique de l'oeil myope. Contribution à la connaissance de la prédisposition héréditaire à la myopie. Arch. d'Opht. Bd. XI. 1. p. 56. — 40) Ostwalt, De la force réfringente de la cornée de l'ophtalmomètre et du cylindre correcteur de l'astigmatisme cornéen. Rev. génér. d'Oph. No. 5 u. 6. p. 193. — 41) Derselbe, De la refraction de l'oeil fort myope à l'état d'aphakie avec remarques sur les avantages du choix uniforme du foyer antérieure de l'oeil muni du cristallin comme point de depart pour toutes les mesures de la réfraction, même de l'oeil aphaque. Soc. d'Opht. de Paris. Dec. 1. — 42) Derselbe, Einige Worte über Gläsercorrection bei Aphakie. Monatsbl. f. Augenh. S. 283. — 43) Ott, F., Ueber die hochgradige Myopie. Inaug.-Dissert. Strassburg. — 44) Parent, Ophtalmoscope optométrique et phakométrique. Congr. franc. d'Ophtalm. u. Arch. d'Opht. T. XI. No. 4. — 45) Poeller, Fr., Experimental-Beiträge zur Myopie-Hygiene. Archiv f. Hygiene. Bd. XIII. S. 335—343. — 46) Proskauer, Th., Ein Beitrag zur Myopiestatistik. Gräfe's Archiv. Bd. XXXVII. 2. S. 199. — 47) Ramos (Mexiko), Des vices de refraction á Mexico, comparés avec ceux de l'Europe. Verhandl. d. X. intern. med. Congresses. 1890. IV. 4. S. 79. — 48) Randall, B., Nimmt Hypermetropie durch normales Wachsthum ab? Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 57. Trans. amer. oph. Soc. 1890. — 49) Derselbe, Can Hypermetropia be healthfully outgrown? Medical News. p. 315. — 50) Derselbe, „Prism-dioptri v. s. centred" in the reformed numeration of Prisms. Ibid. p. 383. — 51)

Reder, Ch., Die Blinzelprobe. Trans. amer. ophth. Soc. — 52) Reymond, R., Annotazione sulla visione astigmatica da sua correzione dinamica. Festschr. z. Feier d. 70. Geburtst. von Helmholtz. — 53) Risley, S. O., The effect of term examinations on the vision of school children. Amer. Journ. of Oph. VIII. 3. p. 117. — 54) Romano (Catania), Contributo allo studio della etiologia della miopia assile. Ann. di Ott. XX 4. p. 322. — 55) Roosa, D. B., Constitutional conditions combined with ametropia the cause of asthenopia. New York med. Journ. März 28. — 56) Ried, Astigmatomètre de poche. Congr. franç. d'Opht. Mai. — 57) Schiötz, Hj., Ojets refractions tintande, en vejledning for med. studerende. Kristiania. — 58) de Schweinitz, 100 Fälle von regelmässigem Astigmatismus und die damit verbundenen Symptome. Journ. Amer. Med. Assoc. Sept. 5. — 59) Schroeter, P., Einfluss der Schuljahre auf die Entwickelung der Kurzsichtigkeit. Leipzig. — 60) Silex, P., Die Augen der Zöglinge des Waisenhauses und des Erziehungsh. für verwahrloste Knaben in Rummelsburg. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege No. 6 (94 Knaben: Emmetr. 67 pCt., hyperm. 14,4 pCt., myop. 6,1 pCt. astigmat. 13,5 pCt) — 61) Simon, Beiträge zur Lehre v. Astigmatismus besonders in Hinsicht auf die Sehschärfe. Inaugural-Dissertation. Strassburg. — 62) Sulzer, La forme de la cornée humaine et son influence sur la vision. 1. Partie: La forme de la cornée. Arch. d'Opht. TXI. No. 5. p. 419. — 63) Stevenson, W., Spectacles to be used in diving. Amer. Journ. of Ophth. Rev. No. 117. p. 193. — 64) Vignes, Myopie dans les écoles. Soc. d'Ophth. de Paris. Octob. 6.

Nach Greeff's (24) Untersuchungen muss die Möglichkeit ungleicher Accomodation der beiden Augen geleugnet werden. Die klinischen Beobachtungen, welche für das Vorhandensein einer solchen zu sprechen scheinen, lassen sich sehr wohl ohne die Annahme einer ungleichen Accomodation erklären. Für die Praxis ist es zu empfehlen, im jüngeren Lebensalter immer die Differenz in der Refraction der Augen ganz durch Gläser auszugleichen, wofern dadurch keine Doppelbilder auftreten. Bei älteren Individuen ist der Gewöhnung an ihren Zustand Rechnung zu tragen und nur so viel zu corrigiren, als für bequem empfunden wird, oder ein abwechselndes Einstellen und Gebrauchen der Augen zu ermöglichen.

Nach Javal (30) ist nur die Disposition zur Myopie erblich. Der Astigmatismus ist hereditär und muss frühzeitig corrigirt werden, da bei Nichtcorrection Myopie entsteht.

Krotoschin (32) konnte an drei Augen macro- und microscopisch die Stilling'sche Myopie-Theorie bestätigen; ebenso stimmten die Protocolle und Messungen von 100 Orbital-Sectionen mit den Befunden Stilling's an Lebenden überein.

Die von Nuel (39) erwähnte Anordnung der Netzhautgefässe in hochgradig myopischen Augen besteht darin, dass dieselben schon bei ihrem Austritt mehr oder weniger verzweigt, schräg nach der temporalen Seite und besonders die zur Macula lutea ziehenden Gefässe sehr gestreckt verlaufen. Ausserdem ist vorhanden grosse physiologische Excavation mit temporalem grossen atrophischem Halbmond. Nach N. ist diese Gefässordnung angeboren und stellt ein werthvolles Zeichen zur Erkennung entstehender bedeutender Kurzsichtigkeit dar.

Nach Ostwalt (40) beträgt der wahre Werth der Brechkraft der Cornea in Dioptrien nur $^3/_4$ des mit dem Javal'schen Apparat gefundenen. Auch den Astigmatismus findet man mit dem Apparat $^1/_4$ grösser, als er in Wirklichkeit ist. Es ist nöthig die objective Astigmatismus Untersuchung durch die subjective zu ergänzen, um den Antheil der Linse bei der Bildung des totalen Astigmatismus zu erfahren.

Randall (48) erachtet die Abnahme der Hypermetropie beziehungsweise den Uebergang derselben in Myopie als eine pathologische Erscheinung.

Simon (61) fand die Sehschärfe der Astigmatiker gegen die Regel höher als die der Astigmatiker nach der Regel.

Reder (51) fand bei der Untersuchungen von 300 Fällen, dass die Fähigkeit ein Auge unabhängig vom anderen zu schliessen, grösser ist in dem Auge mit der schlechteren Sehschärfe.

Nach Poeller's (45) Untersuchungen besteht im Allgemeinen eine auf Verminderung der deutlichen Sehweite gerichtete Tendenz. Diese Tendenz tritt nach $^3/_4$- bis 1-stündiger Sehanstrengung schon scharf hervor und wächst mit zunehmender, unterbrochener Sehdauer in relativ immer stärkerem Grade. Unter sonst gleichen Verhältnissen äussert sie sich bei Brillengebrauch in stärkerem Grade als ohne denselben. Bei Benützung von Brillen zeigt sich ausserdem noch die Erscheinung, dass nach einer gewissen Zeit grosse Accomodationsunsicherheit eintritt, die in bedeutenden regellosen Schwankungen der Sehdistanz zu Tage tritt. Anstrengendes Nahesehen, wie es durch mancherlei Beschäftigung vornehmlich aber durch Lesen und Schreiben bedingt wird, ist vom Standpunkte der Myopie Hygiene aus in der Regel nur dann als zulässig anzusehen, wenn es nicht über die Zeitdauer von $^3/_4$ bis 1 Stunde ununterbrochen geübt wird. Bei mehrstündiger Dauer solcher Thätigkeiten sind nach je längstens $^3/_4$ Stunden Erholungspausen von etwa $^1/_4$ stündiger Dauer geboten. Der Brillengebrauch ist beim Nahesehen auf's Nothwendigste zu beschränken. Im Falle der Benutzung einer Glasbrille ist es nothwendig, dieselbe in Zwischenräumen von $1^1/_2$ bis 2 Stunden auch dann einer eingehenden Reinigung zu unterziehen, wenn dem äusseren Anscheine nach die Verunreinigung oder Verfeuchtung derselben noch unmerklich ist. Da jedoch diese Reinigung in Anbetracht des Umstandes, dass in Folge der starker hygroscopischen Kraft der Glasoberfläche die Feuchtigkeitströpfchen und mit diesen auch zahlreiche Salz- und Schmutzstäubchen sich tief in die Oberfläche einnisten, sich nur sehr schwierig und unvollkommen vollziehen lässt, so ist der Gebrauch von aus Bergcrystall geschliffenen Brillen der aus künstlichem Glase erzeugten deshalb bei weitem vorzuziehen, weil eine Reinigung derselben wegen der geringen Hygroscopie des Bergcrystalls seltener nöthig und leichter vollziehbar ist.

Die Erklärung der durch corrigirende Gläser hervorgerufenen binocularen Metamorphopsie unter An-

Digitized by Google

nahme einer Aenderung in der Stellung der Meridiane des astigmat. Auges, sei es durch Rotation des Bulbus infolge musculärer Ungleichheit oder durch Veränderung der Linsenkrümmung infolge des Accomodationsvorganges ist nach Lippincott (33) nicht ausreichend; denn es ist in den ziemlich seltenen Fällen von wirklicher Paralyse oder Parese, in denen eine abnorme Rotation des Bulbus besteht, die Abnormität selbst klar beweisend und es sind die Verhältnisse der Gegenstände spontan verändert und wird keine Correction eines vorhandenen Refractionsfehlers erfordert, um den Mangel zu beseitigen. Die Fälle, in denen die Meridiane eine Lage beim Fernsehen und eine andere beim Sehen in der Nähe einnehmen, sind, wie auch immer die Veränderung zu stande gebracht werden möge, ausserordentlich selten; und überdies spielt in solchen Fällen das binoculare Sehen keine nothwendige Rolle. Ein wirklich normales Aussehen der strahligen Probelinien nach Drehung der corrigirenden Cylinder, um einer vermutheten Rotation das Bulbus zu begegnen, beweist keineswegs eine wirkliche Correction des Astigmat., weil jedes Auge das andere ergänzt und die Fehler eines jeden dadurch neutralisirt oder verhüllt werden. Die Phänomene, um die es sich für uns handelt, sind nicht selten, nicht einmal vergleichsweise selten; im Gegentheil sind sie zu beobachten in allen Fällen von Anisometropie mit binocularem Einfachsehen mit Ausnahme von einigen. Das Vorhandensein eines astigmat. Fehlers ist keine conditio sine qua non, obwohl die Phänomene besonders wahrnehmbar sind in Fällen von Astigmatismus eines oder beider Augen, bei welchen die Hauptmeridiane schief sind. Nach L. beruht dieses Phänomen auf einer durch cylindrische Gläser hervorgerufenen Veränderung im accomodativen Impulse. Die Heilung kann in wenigen Monaten durch das permanente Tragen der corrigirenden Gläser erreicht werden.

Romano (54) fand unter 350 Sicilianern, welche sich mit Arbeiten in der Nähe beschäftigten, 15 pCt. M. Bei zwei Drittel von diesen war der Orbitalindex unter 80, bei den E. und H. mehr als 80 und ging bei einigen bis 100. Die Untersuchung der Colonie der Albanesen (wenige Hunderte) ergab 10 pCt. Kurzsichtige.

Ramos (47), der unter 2000 Schülern 88 M., 60 H. und 10 Ast. fand, betont den ethnologischen Einfluss bei der Entwickelung der Myopie. Bei der eingeborenen mexicanischen Rasse ändert sich selten die Refraction, häufiger schon bei der Mischrasse, doch lange nicht so oft wie bei der europäischen.

Bei seinen Untersuchungen gelangte Gelpke (21) zu folgenden Resultaten: Es bestehen Beziehungen zwischen dem Gesundheitszustand der Kinder und deren Sehvermögen derart, dass die gesunden Kinder durchschnittlich normalsichtig, die weniger gesunden Kinder durchschnittlich weitsichtig und die kranken Kinder durchschnittlich kurzsichtig oder schwachsichtig sind; ebenso zwischen den Augen der Kinder und dem Gesundheitszustand der Eltern resp. Angehörigen derart, dass die Kinder, welche von gesunden Eltern stammen und gesunde Angehörige haben, entweder normalsichtig oder weitsichtig, die Kinder, welche zu kranken Angehörigen gehören, meist kurzsichtig oder schwachsichtig sind. Es besteht eine Beziehung zwischen dem Fleiss der Kinder und deren Sehvermögen derart, dass die fleissigen Kinder durchschnittlich normalsichtig, die mittelfleissigen Kinder vorwiegend weitsichtig, die faulen Kinder entweder kurzsichtig oder schwachsichtig waren. Als Ursachen für die Kurzsichtigkeit resp. als prädisponirende Momente wurden ermittelt: Erbliche Disposition. Die Eltern der kurzsichtigen Kinder sind selbst am relativ häufigsten kurzsichtig und dabei oft als „sonst krank" bezeichnet, allgemeiner Gesundheitszustand der Kinder: derselbe ist schlechter als der der normalsichtigen und weitsichtigen Kinder, schlechte Haltung beim Schreiben; bedingt durch unzweckmässige Subsellien und theilweise ungenügende Lichtzufuhr beim Schreiben.

Cohn (12) fand unter 286 taubstummen Kindern 6 pCt. M., 16 pCt. H. und 9 pCt. Amblyopie. Bemerkenswerth war die Zahl von angeborener höherer M. (8 von 18) und, dass die Zahl der Kurzsichtigen nicht von Classe zu Classe, ebenso nicht mit der Zunahme der Lebensjahre stieg. C. erklärt das als Folge der häufigen Unterbrechung der Naharbeit und des Bestehens einer vorzüglichen Beleuchtung, richtig construirter Schultische und der geringen Anzahl von Arbeitsstunden. Unter 24 Amblyopen war Retinitis pigmentosa und Hemeralopie in keinem Falle vorhanden.

Ferdinands (17) fand bei 3002 Schulkindern (kein Kind war unter 7 Jahren) 404 M. und 498 H. In den niederen Schulen waren sehr zahlreich die schweren Formen von M., während in den höheren der Procentsatz der Kurzsichtigen wuchs. In den Landschulen fand sich M. selten.

Briswode (9) fand in 125 Fällen von Hypermetropie 71 mal den Augenhintergrund normal, bei 29 fand sich Streifung und Trübung des Opticus, 15 mal erschien die Netzhaut wässerig glänzend. Eine concentrische Streifung in der Nähe des Opticus wurde in 9 Fällen (sämmtlich Kinder) beobachtet.

Nach Fukala (18) wird durch die starke Myopie neutralisirende Brille der zweite Knotenpunkt näher der Netzhaut gerückt, wodurch dem Betreffenden die Gegenstände kleiner und weiter hinausgerückt erscheinen. Die Verbesserung der Sehschärfe bei höchstgradigen Myopen im Zustande der Aphakie liegt in der veränderten Lage des zweiten Knotenpunktes, welcher weiter von der Netzhaut zu liegen kommt und wodurch die Gegenstände grösser und näher gerückt erscheinen. Der Brechwerth des Auges bei höchstgradigen Myopen wird in Folge der Aphakie im Durchschnitt um 15,5 D. herabgesetzt. Bei höchstgradiger Myopie hat ausser der Axenverlängerung auch noch ein erhöhter Brechwerth der Linse — im Durchschnitt um die Hälfte mehr als der der Emmetropen — einen bedeutenden Antheil an der Ursache der Myopie. Durch den Umstand, dass der Brechwerth des Auges bei höchstgradigen Myopen im Zustand

Digitized by Google

der Aphakie um 15 D. und nicht wie bei Emmetropen um 10 D. herabgesetzt wird, erwächst den ersteren ein bedeutender Vortheil. Dieser Vortheil ist desto werthvoller, je höher der Grad der Myopie ist. Doch gestalten sich diese Verhältnisse auch bei Myopen unter 15 D. sehr günstig; denn durch die corrigirenden Convexgläser, welche zum Fern- und Nahesehen verwendet werden, erscheinen die Gegenstände grösser und näher, daher wird die Sehschärfe entsprechend verbessert.

[Schiotz, Hj., Die Refractionszustände des Auges. Ein Leitfaden für Studirende. Kristiania.

In diesem Lehrbuche ist die Darstellung insofern verschieden von der gewöhnlichen, als das Auge in Verbindung mit dem corrigirenden Glase nicht als ein neues optisches System mit neuem Fern- und Nahepunkt betrachtet wird. Es sind dagegen die Objecte, z. B. die Snellen'sche Tafel, die bewegt werden, indem sie durch das Glas als Bilder zum Fern- oder Nahepunkt verlegt werden. Als Formel braucht man nur $\frac{1}{a} + \frac{1}{a} = \frac{1}{p}$ **Hj. Schiotz.]**

XI. Verletzungen und Parasiten.

1) Achan, Ein Fall von Luxation der Linse und Abreissung der Iris sammt Ciliarkörper bei unverletzt gebliebenen äusseren Augenhäuten. Wijestn. Opth. — 2) Armaignac, Traumatisme considérable de l'oeil. Guérison rapide avec conservation de l'aspect extérieur de l'organe. Rec. d'opht. p. 457. — 3) Astengo, Enorme pietra in cavita orbitaria. Boll. d'Ocul. Bd. XIII. p. 8. — 5) Bergmeister, O., Verletzung der Orbita. Wien. klin. Wochenschr. No. 18. — 5) Bloch, T., Statistisch-casuistischer Beitrag zur Lehre von den Abducenslähmungen. Diss. Berlin. — 6) Bourgeois, Rupture traumatique du muscle droit inférieur de l'oeil droit. Rec. d'Ophth. No. 7. p. 391. — 7) Chibret, De l'aspiration appliquée à l'extraction du cysticerque du corps vitré. Soc. d'Opht. de Paris. Jan. 6. — 8) Cofler, Contribuzione allo studio de cisticerco oculare. Ann. di Ott. Bd. XX. 3. p. 186. — 9) Darier, A., Des traumatismes oculaires graves et de leur traitement, avec considerations sur la pathogénie, la prophylaxie et le traitement de l'ophthalmie sympatique. Gaz. des hôp. p. 1097. — 10) Dunn, J., Ein Fall von Verletzung der linken Supraorbitalnerven. New York Journ. Mai 20. — 11) Faravelli, Emianopsia Omonima destra d'orgine traumatice. Ann. di Ott. Bd. XX. 5. p. 431. — 12) Fischer, R., Stichverletzung eines Auges. Wahrscheinlich ausgedehnte Zerreissung der vorderen Linsenkapsel. Vollkommene Wiederherstellung. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 46. — 13) Forlianini, G., Contributio allo studio dei traumatismi oculari. Gazz. Lombardia. p. 519. — 14) Fränkel, Holzstückchen seit 12 Jahren in der Bindehaut. Monatsbl. f. Augenh. Bd. XXIX. S. 94. — 15) Galezowski, De la suture de la cornée et de la sclerotique. Rec. d'Oph. p. 395 u. 464. — 16) Derselbe, De la suture de la cornée et de la sclérotique; indications et mode opératoire. Le Mercredi méd. p. 402. — 17) Gallippe et Moreau, Recherches sur l'existence d'organismes parasitaires dans les christallins malades chez l'homme et sur le rôle possible de ces organismes dans la pathogénie de certaines affections oculaires. Compt. rend. p. 1329. — 18) Higgens, C., Foreign body lodged in the orbit for 46 years. Removal. Lancet. p. 82. — 19) Hirschberg, J., Das Auge und der Revolver. Berl. Wochenschr. No. 38. — 20) Köhler, Ein Fall von Bruch der Schädelbasis mit einseitiger Abducenslähmung. Ebendas. No. 18. — 21) Krüger, E., Ophthalmia nodosa durch eingedrungene Raupenhaare verursacht. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. 2. S. 147. — 22) Lapersonne, Extractions de corps étrangers intraoculaires. Compte rendu de la Clinique opht. de la fac. de méd. de Lille. p. 8. — 23) Magawly, Erfolgreiche Extraction eines Eisensplitters aus dem Glaskörper mittelst des Electromagneten. Petersb. Wochenschr. No. 3. — 24) Majocchi, Nota preventiva sul Demodex follicolorum nelle glandole Meibomiane e nei follicoli cigliari. Ann. di Ottalm. Bd. XIX. 5—7. p. 546. — 25) Mercanti, Un raro caso di lussazione incompletamente sotto conjunctivale del cristallino. Ibid. Bd. XX. 4. p. 365. — 26) Moses, E., Verletzungen des Sehnerven bei Schussverletzungen des Kopfes. Diss. Würzburg. — 27) Norris, W. J., Foreign bodies in the orbit. Transact. amer. opht. Soc. 1890. — 28) Page, Temporary blindness in a child following fracture in the occipital region. Oph. Soc. of the Unit. K. XI. 4. p. 309. — 29) Pagel, M., Ein seltener Fall von Augenverletzung. Dissert. Greifswald. — 30) Pohlenz, E., Ueber Risse des Sphincter iridis und der Chorioidea. Dissert. Halle. — 31) Polaillon, Plaie de l'orbite. Union méd. No. 95. p. 215. — 32) Purtscher, Ueber eine neue Form vorderer Irisanwachsung nach Einwirkung stumpfer Gewalt. Centralbl. f. Augenh. Bd. XV. S. 327. — 32a) Omerenghi, F., Contribution clinique à la physiologie du ganglion ophthalmique. Arch. d'Ophth. Bd. XI. No. 3. p. 242. — 33) Rossander, C. J., Fall von Fremdkörper im Auge. Hygiea. Bd. III. Juli 1890. p. 507. — 34) Salzmann, M., Eine Beobachtung früher Entwickelungsstufen der subretinalen Cysticercus. Monatsbl. f. Augenh. S. 302. — 35) Santos, Fernandez, Verlust des Gesichts in Folge einer Schiesswunde in die Periorbitalgegend. Chronica med.-chir. de la Habana. No. 6. — 36) Schanz, F., Augenverletzung durch Schrotschuss. Heilung mit voller Sehschärfe. Corr.-Bl. des allg. ärztl. Vereins von Thüring. No. 6. — 37) Smith, Eug., Behandlung von Dialyse der Iris in Folge von Contusion. Partielle Iridocleisis mit oder ohne Naht. Journ. amer. med. Assoc. 19. Sept. — 38) De Spéville, Lésions traumatiques de l'oeil pouvant aboutir à l'atrophie. Leur pathogénie, leur traitement. Soc. d'ophth. de Paris. Fev. 3. — 39) Stesze-minski, Extraction eines Fremdkörpers aus der Iris. Protoc. der med. Ges. in Wilna. 1890. No. 7. — 40) Stewart, Th., Fremdkörper in der Iris. Journ. of Oph., Otol. and Laryng. Jan. — 41) Stoewer, Zur Mechanik der stumpfen Bulbusverletzung. Arch. f. Augenheilk. Bd. XXIV. S. 255. — 42) Straub, M., Een geval van oogkammer-fistel en traumatisch astigm. door operatie genezen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. No. 22. p. 740. — 43) Sureau, Contribution à l'étude des luxations spontanées du cristallin. Paris. Thèse. — 44) Szulislawski, Ein Fall von mehrmals recidivirender traumatischer Netzhautablösung. Oest.-Ung. Centralbl. f. Med. No. 45. S. 614. — 45) Thiron, L., Contribution à l'étude clinique des brûlures de l'oeil. Thèse de Montpellier. — 46) Thompson, J. T., A case of successful removal of a fragment of steel from the retina by means of the electro magnet. Lancet. p. 926. — 47) Vossius, Demonstration eines Patienten, welchem etwas Eisen ins rechte Auge geflogen. Deutsche Wochenschr. No. 51.

Hirschberg (19) beobachtete 4 verschiedene Störungen des Sehorgans durch Revolver. Am schlimmsten ist die Zerstörung, wenn der Revolver unmittelbar gegen das rechte Auge gehalten wird. Die Entfernung des zerschmetterten, im Innern vereiterten Augapfels ist nothwendig, um den andern vor sympathischer Erblindung zu schützen. Dringt die

Digitized by Google

Kugel von der Schläfe her durch die Mitte der Augenhöhle, so wird leicht der Sehnerv zerrissen. Der Augapfel ist sofort blind und vorgetrieben, auch die Lider durch Blutung angeschwollen, die Pupille meist weit und starr. Unmittelbare Erblindung des Auges bei gut erhaltener Form, aber gestörter Beweglichkeit ist der Endausgang. Sog. neuroparalytische Entzündung der Hornhaut kann vollständig ausbleiben. Doch hat H. Unempfindlichkeit der unteren Hornhauthälfte beobachtet. Wenn die Kugel nur die Hülle des Augapfels streift, ohne sie zu durchbohren, so entsteht innere Blutung und Zerreissung. Alle Uebergänge kommen vor, von leichter Blutung, die nur einen umschriebenen Ausfall im Gesichtsfeld bewirkt, bis zur Blutlachenbildung in der Netzhaut und im Glaskörper mit Ausgang in bindegewebige Vernarbung, so dass die Sehkraft des befallenen Auges nahezu oder gänzlich verloren geht, oder im Ausnahmefall selbst beide Augen erblinden. Natürlich fehlt es bei diesen Fällen nicht an Nervenverletzungen, welche die Bewegungswerkzeuge des Auges betreffen. Immerhin bleibt die Form des Augapfels erhalten. Auch Bewegungsstörungen finden sich vielfach als Begleiterscheinungen.

Purtscher (32) beobachtete eine ausgedehnte vordere Synechie von unvollständiger Kreisform, zu Stande gekommen nach einem stumpfen Trauma.

Nirgends war von perforirender Verletzung der Hornhaut auch nur eine Spur zu sehen, nirgends Irisgewebe nahe der Hornhautoberfläche in die Membran eingeheilt zu erkennen; es handelte sich vielmehr um eine einfache Anwachsung von Regenbogenhautgewebe an die hintere Hornhautwand. Bemerkenswerth war, dass sowohl der Pupillarrand, als auch die Irisperipherie vollständig frei waren, dass nur Gewebstheile mitten heraus wie mit Gewalt (etwa mittelt Pincette) faltenförmig oder zeltförmig nach vorn gezogen erschienen.

[Der Kranke Rossander's (33) hatte einen heftigen Schlag auf das linke Auge angeblich durch eine Flasche erhalten. Die über dem äussern Theil der Augenbraue befindliche strahlenförmige Wunde heilte nach Vernähung. Es stellten sich aber später halbseitige Kopfschmerzen und starkes Thränenträufeln ein. Eine Incision unterhalb der Braue förderte einen Knochensplitter zu Tage. Trotz glatter Heilung kehrten die Schmerzen wieder, auch stellte sich leichte Ptosis ein und der atrophische Bulbus erschien in die Orbita zurückgezogen. Oberhalb desselben zeigte sich ein erbsengrosser viereckiger Körper, der zuerst für einen Glassplitter gehalten wurde. Bei einer erneuten Operation stellte sich heraus, dass es sich um eine 6 cm lange Messerklinge handelte, die bis in das Foramen opt. hineinragte. Entfernung derselben und darnach Enucleation. Heilung. **Ekland.**]

Nach Bloch (5) erlitt eine Patientin in einer Irrenanstalt eine Verletzung durch eine andere Geisteskranke in der Art, dass die Insertionsstelle des Rectus internus des rechten mit dem Finger durch grosse Gewalt herausgepressten Auges abgerissen und durch Eiterung zerstört war, so dass eine etwas ungewöhnliche und erschwerte Vernähung mittelst einer Doppelnaht durch den aus Bindehaut und Muskel gebildeten Lappen am Hornhautrande an die Conjunctiva nothwendig wurde.

Astengo (3) entfernte aus der Orbita eines 14jähr. Knabens einen 28 mm langen, 18 mm breiten und 9 mm dicken Stein, der von einer kleinen Kanone abgeschossen, die Hornhaut und den ganzen Bulbus durchbohrt hatte. Enucleation, glatte Heilung.

Nach einer mit intraorbitaler Blutung complicirten Contusion der linken Augenbraunengegend beobachtete Querenghi (32a) an der Pupille des linken Auges, wenn das rechte Auge verdeckt wurde, starke Erweiterung und Unbeweglichkeit auf Lichteinfall und bei Fixation eines in der Fixationslinie sich nähernden Objectes. Hingegen war die Convergenz-Bewegung erhalten. Verminderung der Corneal-Empfindlichkeit, Fehlen des reflectorischen Lidschlusses. Ein anderer Fall von Quetschung und Bruch der Gesichtsknochen verhielt sich analog. Q. vermuthet eine Läsion des Ganglion ciliare.

Straub (42) beseitigte eine durch Trauma entstandene Scleral-Fistel, indem er zunächst die Fistel entblösste. Es war unmöglich, die Scleralwunde zu nähen, darum wurde ein dreieckiges Stück Conjunctiva mit der Basis am Cornearande weggenommen und der Defect vernäht. Glatte Heilung.

Nach Majocchi (24) ist der Demodex folliculorum indifferent für die Follikel der Lidhaare und der Wimpern, hingegen ruft er an den Meibom'schen Drüsen bedeutende Reaction hervor. Der Gang wird verhornt, die Acini selbst liefern durch Reizung ihres Epithels zunächst eine vermehrte Secretion; dann wird eine fettige Entartung eingeleitet, welche zur Verdichtung des periacinösen Bindegewebes mit folgender cystischer Erweiterung der ganzen Drüse führt.

Nach der histologischen Untersuchung von Salzmann (34) befand sich der Cysticercus zur Zeit der Operation noch auf einer sehr niedrigen Entwickelungsstufe. Er war zwar sicher in den Zustand des eigentlichen Blasenwurmes (mit der Ausbildung eines centralen Hohlraums) übergegangen, aber es findet sich nur die allererste Anlage des Kopfzapfens noch ohne alle Differenzirung und ohne Receptaculum vor. S. glaubt, dass ein Transport durch den Blutstrom der Arteria centralis retinae stattfand, weil der Parasit in der Nähe einer Stelle sass, die durch ein in der Schichte der feineren Netzhautgefässe gelegenes Extravasat gekennzeichnet war, weil von dieser Stelle zum Parasiten eine weissliche Masse hinzog, endlich weil der Parasit mit einer Stelle seiner Wand ganz entschieden an dieser Masse haftete.

Chibret (7) gelang in einem Fall von Cysticercus im Glaskörper nach erfolgloser Anwendung des Meridionalschnittes die Entfernung durch Aspiration mittels Anel'scher Spritze.

[Norrie, Gordon, Ueber Läsionen des Auges. Ugeskr. f. Läger. I. p. 1—7 u. 25—83. **Gordon Norrie.**

Velanden, F., Eigenthümliche Augenschäden. Nordisk ofthalmologisk tidskrift. p. 79.

Bei einem 5jähr. Knaben drang die kleine Klinge eines Federmessers bei einem Falle vom Sopha auf den Fussboden, ins linke Auge durch die Haut ungefähr 2,5 cm gerade unterhalb des äusseren Augenwinkels, wonach sie unter der Haut gegen den Bulbus hin hervordrang. Bei der Augenspiegeluntersuchung beobachtete V. die Messerklinge ungefähr in der Mitte des Glaskörpers, aufrecht stehend von unten und etwas von aussen nach oben und innen, mit der einen Fläche nach vorne. (Es zeigte sich schon Eiterbildung in der Umgebung der Klinge.) In der Chloroformnarcose macht V. Einschnitte durch den unteren Conjunctivalsack zwischen dem M. rect. inf. und ext., die Wunde in der Sclera wurde sogleich aufgefunden, die Messerklinge wurde mit der Sonde palpirt, die Wunde mit der Scheere etwas erweitert, wonach die Messerklinge mit der Pincette gefasst und ausgezogen wurde. Spülung mit Sublimatlösung. Heilung. Einsinken des Auges.

Die abgebrochene Messerklinge maass beinahe 1,5 cm. **Fr. Ekland.**]

Digitized by Google

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen, wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

Abadie II. 611, 624, 626, 631 (2) 634.
Abba, F., I. 541.
Abbe, Robert, II. 241, 243.
Abbot, S. L., II. 578.
Abbott, A. C., II. 146, 292.
Abbott, George E., II. 468.
Abbott, S. W., I. 529, 603.
Abel, K., I. 95, 97; II. 567.
Abel, R., I. 267 (2), 510, 512.
Abeles, M., I. 140, 146.
Abelsdorff, G., II. 577, 578.
Aberle, K., I. 332, 333.
Abersou, J. H., I. 57.
Abonyi, J., II. 486, 492.
Abraham, Ph. S., I. 374 (2), 375.
d'Abundo, G., I. 102, 197, 204; II. 44.
Achalme, Pierre, II. 166.
Achan II. 651.
Achard, Ch., I. 282; II. 84, 85, 102 (4), 112, 381.
Achenbach, A., II. 576.
Achorn, J. Warren, II 292.
Ackermann, F., I. 96, 97.
Ackermann, J., I. 264.
Acloque, A., I. 588.
Acosta II 631.
Adam I. 698.
Adametz, L., I. 567, 571.
Adamkiewicz, A., I 10 (2), 21, 271 (2), 272; II. 77 (3), 78, 100, 280, 342 (2), 364, 366, 422.
Adams, James, II. 246.
Adams, Samuel S., I. 613.
Adams, W., II. 395, 396.
Adamük, E., II. 627.
Adelheim II. 611.
Adenot II. 185 (2), 350 (2); 468, 469.
Adler I. 433; II. 82.
Adler, H., I. 390; II. 617, 619, 627.
Adloff I. 514, 526.
Adolphi II 555.
Adsersen, H., II. 582.
Aducco, V., I. 235, 241.
Agassiz, A., I. 92.
Agnew, Hayes, II. 422.
Agostini, C., II. 65, 159, 160.
Agostini, E. de, I. 603.
Ahlfeldt, F., I. 96, 97, 492, 494; II. 246, 574, 575, 576, 577, 578 (2).
Ahrens, A., II. 246, 254.
Ahrens, R., II. 44.
Aiavoli, Eriberto, II. 257, 259.
Aitken, J., I. 36, 561.
Akerlund, Sven, I. 206, 211.
Albanese, Manfredo, I. 453, 461.
Albarran, J., II. 210, 213 (2), 214, 215 (2), 217, 222.
Albert II. 565, 566.
Albert, Ed., II. 321.
Albert, Hermann, II. 217.
Albert, Theodor, II. 126, 127.
Alberti I. 589, 590.
de Albertis I. 29.
Albertoni, P., I. 44, 58, 183, 195, 444, 453, 456.
Albertotti I. 498, 499, 502.
Albertotti, J., II. 619.
Albrand II. 624, 626.
Albrecht, H., I. 537 (2), 551.
Albrecht, J., II. 485, 488.
Albrecht, N., I 617 (2).
Albu, J., I. 369, 370, 379.
Aldehoff, G., I. 40, 44, 46, 58.
Alessi, G., I. 565, 593.
Alexander II. 151, 284, 611, 624, 626.
Alexander, C., I. 68, 262.
Alexander, M. B., II 34.
Alexander, Samuel, II. 217, 223, 227, 241, 255, 256.
Alexander, W., II. 576.
Alexandrow II. 227 (2), 233, 235.
Alexejew II. 529 (2), 639, 640.
Alexenko, N., I. 79.
Alezais I. 17, 334.
Alfer, C. L., II. 381, 382.
Algermissen, H., II. 179.
Allamann, C., I. 488.
Allchin, W. H., II. 181, 182.
Allen, Ch., II. 29.
Allen, Frank van, I. 375.
Allen, Gardner W., II. 210.
Allen, H., I. 288.
Allen, T. W., II. 416.
Allen, W., II. 550.
Allerich, G., I. 603; II. 142.
Allingham, Herbert W., II. 215, 455, 466, 467.
Allis, O. H., II. 371, 376.
Allport, Frank, II. 642.
Allyn, H. B., II. 112.
Almquist, Ernst, I. 598, 599; II. 15, 608 (2).
Alphandery, G., I. 527 (4).
Alsberg, M., I. 324; II. 279.
Alt II. 57, 59.
Alt, A., II. 642.
Alter I. 498, 501, 622; II. 45.
Althaus, J., II. 6, 8, 112.
Altmann, P., I. 36, 38.
Altmann, R., I. 250.
Altschoff, N., I. 21.
Altschul, Th., I. 289.
Alzheimer, A., II. 104.
Amann, J., I. 288.
Amaral, Erasmo do, II. 550 (2).
Ambronn, H., I. 68.
Ambrosi, F., I. 114.
Ambrosius, W., I. 263 (2).
Ambühl, G., I. 573.
Ammentorp, L., II. 464 (2).
Amsterdam II. 611.

Digitized by Google

Anacker I. 675 (2).
Anagnostakis, A., I. 328.
Anché II. 58.
Anders II. 176.
Anders, Howard, II. 382.
Anders, J. A., II. 207.
Anders, J. M., II. 15, 274.
Andersen I. 487.
Anderson II. 65, 87.
Anderson, A R., II. 339, 341, 384.
Anderson, J. Wallace, II. 115, 117.
Anderson, M., II. 277.
Anderson, W., I. 10, 574; II. 395, 396.
Anderson, Wm., II. 217.
André I. 295, 610, 611; II. 74, 112, 114.
Andres, Giuseppe, II. 377.
Andrew II. 69.
Andrews, E., II. 357, 358.
Andrews, E. A., I. 82, 110.
Andrews, J. A , II. 246.
Andrews, J. B., II. 57.
Andrews, R. R., I. 99.
Andrews, S., II. 611.
Andword, Kr. F., I. 373 (2).
Angeli, Frank, I. 236.
Angelini, G., II. 556.
Angelucci II. 619.
Angerer, O., II. 455.
Angerstein, R., I. 607.
Annandale, Thomas, II. 437 (2).
Anroog, H. van, II. 439.
Anselm I. 393, 395.
Anspach, Ed., II. 462.
Antal, Geza v., II. 217.
Anton I. 498, 505.
Anton, W., I. 3.
d'Antona, Giacomo, I. 597.
Antonelli II. 619, 620.
Antonelli, A., I. 16, 114 (2).
Antonini, A., I. 21.
Antonini, C. P., I. 624, 650.
Antoniutti, Carlo, I. 593.
Antony I. 623, 643.
Antvetter I. 692.
Anz II. 537 (2).
Aparicio, A., I. 529.
Apathy, S., I. 44 (2), 46, 68, 110.
Aplavin, M. A., II. 440 (2).
Apostoli I. 280.
Appenroth I. 692.
Appollonio, C., I. 206; II. 74.
Araki, T., I. 125, 126, 128, 307 (2).
Arata, J., I. 562.
Arbo I. 34 (2).
Arcangeli, N., II. 102, 150, 151, 154, 156.
Arcangelis, E. de, I. 514, 520.
Archarow, J., I. 561, 562.
Archavski II. 151, 153.
Arendrup II. 317 (2).
Arendt II. 284, 555, 556 (2), 557.
Arendt, E., I. 473.
Arens, Adolf, II. 338 (2).
Arens, C., II. 583.
Aretanos II. 254.
Argo, C., I. 251.
Arkövy II. 486, 491.
Arloing, M. S., I. 197, 203, 280, 282, 289, 563, 565, 663, 668, 698, 700; II. 289.
Armaignac II. 651.
Arminsky II. 648.
Arnaud I. 126, 290.
Arnaud, H., I. 196, 197.
Arnaud, L., I 529.
Arnd, C., II. 463 (2).
Arndt, R., I. 99.
Arndt, Reinhold, II. 116, 120.
Arndt, Rudolph, I. 206.
Arnheim II. 609, 610.
Arning, Ed., I. 375; II. 262, 263, 494.
Arnison II. 423, 428.
Arnold, Julius, I. 303, 304.
Arnold, Th., II. 631, 634
Arnould, E., II. 211.
Arnould, Jules, I. 598, 599, 623, 642; II. 15.
Arnstein I. 491, 492.
Arnstein, Felix, II. 506.
Aron I. 304; II. 116, 121.
Aronson II. 64, 609, 610.
Aronson, Hans, I. 453, 455.
Arrou II. 564.
Arsdale, William W. van, I. 385 (2).
d'Arsonval I. 322 (2), 463.
Arsonval, A. de, I. 205 (2), 206, 451.
Arsonval, E. de, I. 125.
Arsonval, M. de, I. 273
Artaud II. 150, 151.
Arthaud, G., II. 441.
Arthur, R., II. 105.
Arthus, M., I. 140 (2), 143, 145.
Artu I. 488, 491.
Asch I. 494.
Aschau I. 126, 134.
Aschendorf II. 477, 478.
Ascher I. 622, 641.
Aschpiz, E , II. 274.
Ashby II. 66, 586, 591.
Ashhurst, J , II. 357 (2).
Ashmead, A. S., I. 345.
Ashton, W. E., II. 460.
Askanazy, M., I. 65, 66, 257 (2).
Askmead, A. S., II. 22 (2).
Aspelin I. 29.
Assaky I. 21.
Assheton, R., I. 90, 91.
Assmann, I. 351, 369.
Assmuth, J., II. 550 (2).
Astengo II. 635, 642, 651, 652.
Atkins, Sidney E., I. 440.
Atkinson, F. P., I. 448.
Atkinson, F. R., I. 529.
Atwater, W. O., I. 561.
Aubert I. 390, 391, 539, 598.
Aubert, A. B , I. 40 (3).
Aubert, Hermann, I. 225.
Aubert, M. P., I. 253.
Aubry, I. 534.
Aubry, L., I. 589.
Aubry, Paul, I. 354, 488, 489.
Auché, B., II. 66.
Audain II. 345.
Audeoud II. 154 (2).
Audry, Ch., II. 389 (2), 375, 392, 433, 466, 467, 539, 566.
Auerbach, B., II. 281.
Auerbach, L , I. 21, 44, 59 (2), 60, 82 (2), 83, 259, 260.
Aufrecht I. 427; II. 183, 185, 285, 286, 308 (2).
Auld, G., II. 150 (2).
Auld, R. C., I. 114.
Aulde, John, I. 425, 447, 448.
Aumann, H., I. 344 (2).
Ausin II. 619, 623.
Auvard, A., II. 571, 577, 578, 581, 582.
Aveling, E., I. 114.
Avellis, G., II. 112, 140, 143, 144.
Avril I. 692.
Axenfeld, D., I. 21.
Axenfeld, Theodor, I. 607; II. 642, 645.
Ayers, H., I. 17 (3), 19, 99, 114, 117.
Ayers, S., II. 181.
Aymard I. 534.
Ayoe, J. B., II. 6.
Ayrer II. 605, 607.
Ayres, S. C., II. 481, 483, 648.

B.

Baatz I. 280.
Babcock, Robert H., I. 443 (2).
Babes, V., I. 274, 279, 593, 594, 680 (3); II. 154, 155, 280 (2), 297 (2).
Babinski, J., II. 58, 59, 99, 100.
Babinski, S., II. 611.
Babuschkin II. 611.
Baccelli, G., II. 12.
Bacchini, Luigi, II. 443.
Bachelery, C. L., I. 573.
Bachiller, A., I. 529.
Bachmaier, V., II. 342, 343.
Bachmann, O., I. 34, 40.
Bacon, G., II 479, 481.
Badal II. 611, 619.
Badt, Georg, I. 385, 386.
Baecker, J., I. 473; II. 556, 575.
Bänder, Martin, II. 449.
Baer II. 559.
Baer, A. N., II. 531.
Baerensprung II. 191, 192.
Baermann, Benno, II 388
Bäumler, Chr., II. 279.
Baginsky, A., II. 146, 430, 431, 586, 590, 592, 593 (2), 595, 597, 598, 600 (4), 605, 606, 609 (4).
Baginsky, B., I 21, 236, 242; II. 143 (3), 472.
Bagot II. 570 (2), 611.
Bagot, W. S., II. 217, 226.
Bajardi II. 619.
Bajardi, D., I. 264.
Baiklin, Erik, II. 174 (2).
Bain II. 563.
Baker II. 486, 492, 558, 565, 569.

Digitized by Google

Baker, Fr., I. 28.
Balandin II. 581.
Balbiani I. 264.
Baldwin, W. W., I. 537.
Baldy, J. M., II. 460, 555, 574.
Balestre I. 529, 607.
Balfour, G. W., II. 116, 124, 137.
Ball, Charles B., II. 463 (2).
Ball, M. O., I. 529.
Ballantyne, G. A., II. 146. 147.
Ballantyne, J. W., I. 12, 79, 80; II. 580 (2), 585, 586, 591, 602.
Ballario, F., I. 571.
Ballenghien, A., II. 377.
Ballet, G., I. 498, 499 (2), 505, 507; II. 57, 59.
Balli, B., I. 589.
Balloch, A., II. 518.
Ballou, William R., II. 237, 238.
Ballowitz, E., I. 57 (2), 82 (2), 83.
Bally, F., II. 441. 442.
Balp, Stefano, II. 15. 20.
Balster, G., I. 430 (2).
Balzer II. 550, 551.
Balzer, F., II. 205.
Balzer, P., I. 419. 420.
Bambeke, C. van, I. 44.
Bancroft, E., I. 3.
Bandler, A., II. 140 (2).
Bandmann, S., II. 486, 491.
Bang II. 246.
Bang, B., I. 579 (2), 597 (4), 697 (2).
Bang, J., II. 164 (2).
Bangs, Bolton, II. 227, 241, 245.
Banister, J. M., II. 619.
Banks, W. M., I. 326.
Bannister, H. N., II. 112.
Bannwarth I. 59, 60.
Bansch, E., I. 36, 37, 38.
Banti II. 15, 17.
Banti, G., I. 250, 599.
Bantock, G. Granville, II. 550.
Baquis II. 619, 635.
Barabaschew, P. N., II. 635, 638.
Baracz, Roman v., II. 432 (2), 438, 461.
Baraduc I. 473.
Baraldi, G., I. 3.
Baratz, B., II. 635.
Barbacci, O., I. 10, 249, 259 (2), 263, 280; II. 202, 203.
Barbier, H., II. 146 (2).
Barbour, J. F., II. 62, 575, 581.
Barclay, A., I. 375, 377.
Barclay, Ness. R., II. 108.
Bard I. 593.
Bard, M., I. 253.
Bardach, M. J., I. 663, 672, 675.
Barde I. 539.
Bardeleben, A., II. 364, 366.
Bardeleben, K., I. 1, 8 (2), 44, 82, 84, 114 (3), 118.
Bardenheuer, F., I. 261, 271; II. 217, 226, 281, 299, 412, 413 (2), 414, 434, 435, 456, 457, 570.
Bareggi, Carlo, I. 567.
Barette II. 321.
Barfurth, D., I. 44, 65 (2), 66, 99, 102, 114.
Barié, E., II. 129 (2), 132.
Barker, Arthur E., II. 330, 332, 412, 413.
Barlett, A. D., I. 114.
Barling, G., II. 455.
Barlinski, J., I. 296 (2).
Barnes, R., II. 578.
Baronowski, J., II. 290.
Barr, A. D., II. 2.
Barr, D., II. 639.
Barr, James, II. 115, 117.
Barral I. 140 (6), 145 (5), 146, 311; II. 268 (3), 270 (2).
Barrand, G., II. 550, 551.
Barras, W. G., II. 572.
Barrett I. 681.
Barrier I. 692, 698.
Barrow, A. Boyce, II. 259, 568.
Barrs, A. G., II. 261, 263, 265.
Barsony, J., II. 581 (2).
Bartels I. 28, 29; II. 339, 340.
Bartels, A., II. 144.
Barth, Arthur, II. 237, 241.
Barth, Max, I. 589.
Barthauer, P., I. 270; II. 142.
Barthe de Sandfort I. 485, 486.
Barthélemy II. 511 (4).
Barthelmes, A., II. 343.
Barthen II. 648.
Barthez, Emile, I. 607.
Barthez II. 585.
Bartke I. 681, 683.
Barton, E. A., II. 264.
Bartsch, H., II. 107.
Barwell II. 399.
v. Basch II. 115.
Basch, K., I. 265.
Basevi II. 611.
Bassett-Smith, P. W., I. 603.
Bassette II. 112.
Bassi I. 249; II. 321.
Bassi, G., I. 44; II. 150, 151.
Bassi, S., II. 89.
Bastian, Ch. H., II. 57, 58, 99.
Bastianelli, G., II. 12, 14.
Bastianelli, Raffaele, I. 406, 407.
Bataille, A., I. 488; II. 246, 251.
Bataillon I. 44.
Batelli, A., I. 75.
Bateman, Fr., II. 82.
Bates, W. H., II. 648.
Bateson, W., I. 114.
Battelli, A., I. 571.
Batten, R. D., II. 611.
Battisti, A., I. 30.
Battistini, Ferdinando, I. 453, 457, 593.
Battle, W. H., II. 381.
Baudin, E., I. 579.
Baudon II. 274.
Baudouin II. 564.
Baudouin, Marcel, II. 325, 326.
Baudry, V., II. 572.
Baeumler, Chr., II. 6. 7.
Bauer, Ch. A., II. 479.
Bauer, J., II. 286.
Bauer, R. W., I. 588.
Bauermeister, W., II. 177.
Baum, H., I. 12, 75.
Baumann, E., I. 173, 176, 312 (4).
Baume I. 96.
Baume, L., II. 585.
Baumeister, R., I. 541.
Baumel, L., II. 64, 105, 217, 268, 585, 586, 596, 597, 602, 603, 605 (2), 608, 609.
Baumgärtner, J., I. 513, 518.
Baumgarten II. 284 (2), 303.
Baumgarten, E., II. 472.
Baumgarten, P., I. 529.
Baumgartner I. 114. 265.
Baumm II. 570, 578 (2), 601, 602.
Baunack, Th., I. 328.
Baur, G., I. 3, 114.
Baxter, W. E., II. 477 (2).
Bayer II. 472.
Bayer, C., II. 288, 399.
Bayer, J., II. 611.
Bayer, K., II. 464, 465.
Bayerthal II. 422.
Bayliss, W. M., I. 206, 210.
Bazy II. 217, 222, 227, 236, 237, 246, 251, 352, 353, 559, 562 (3), 563.
v. Bazzanella II. 576.
Beach, H. H. A., II. 291, 352, 355.
Beadles, C. F., I. 271; II. 85.
Beale, Clifford, II. 112, 146.
Beard, J., I. 99.
Beatson, George T., II. 339, 340.
Beatty, Wallace, II. 84, 261, 262.
Beaucamp I. 534; II. 581, 582.
Beaumont I. 603.
Beauvisage, G., I. 579.
Beaver, Daniel B. D., II. 15, 18.
Beccaria I. 648.
Béchamp, A., I. 150 (3), 579, 581.
Béchaux, A., I. 603.
Becher, W., I. 347.
Bechterew, W., I. 21 (2), 285 (3), 240, 241; II. 50.
Beck, J. D., I. 40.
Becker I. 353, 356; II. 44.
Becker, E., II. 92, 93.
Becker, F., II. 617, 618.
Becker, G., I. 541.
Beckmann, H., II. 472, 480.
Beckmann, W., II. 277.
Beddard, F. E., I. 110 (2).
Beddoce I. 28.
Bedford, Brown, II. 573.
Beecher, C. E., I. 110.
Beer I. 541.
Beer, B., II. 51, 84, 114 (3), 183.
Beetz I. 603 (2).
Beevor, Charles E., I. 197, 199; II. 96, 97, 99, 635.
Begemann, H., II. 186.
Behm, K., II. 174, 175.
Behr II. 68.
Behrend II. 497 (2).
Behrends I. 55 (2).
Behrends-Wirth, R., I. 610.
Behrendt, S. E., II. 485, 488.
Behrens, B. M., II. 146.
Behrens, Th., I. 597.
Behrens, W., I. 34.
Behring I. 292, 316 (2), 319, 663.
Beilstein I. 607, 608.
Bein II. 12, 13.
Bein, G., II. 434.
Bein, L., I. 574.
Beisheim II. 569.
Beldau, Gust., I. 589.
Bell, A. N., I. 529.
Bell, Guido, II. 115, 118.
Bell, Jeffrey, I. 114.
Bell, J. B., II. 144.
Bell, J. H., I. 617.
Bellini I. 3, 4, 8.
Bellmann, W., II. 579.
Bellom, Maurice, I. 529.
Below, D., I. 16.
Belski I. 683 (2).
Belzung, E., I. 1.

Digitized by Google

Benario, O., I. 247.
Benckiser, A., I. 271; II. 568, 570.
Bender, E., II. 445.
Beneden, E. van, I. 110, 112.
Benedicenti, A., I. 59, 61, 441, 443.
Benedict, W., II. 331, 334.
Benedikt, A. L., II. 574.
Benedikt, Moritz, I. 21 (2), 28, 472, 488 (2), 491; II. 60, 105, 114, 158 (2), 217.
Beneke, R., I. 263 (2), 269 (2).
Benqué, J., II. 274, 275.
Benier II. 544.
Benington, R. C., I. 264.
Bennecke, Erich, II. 433.
Bennett II. 407 (2).
Bennett, R. H., II. 86.
Bennett, William H., II. 259, 453, 464, 465, 466, 467.
Benoit, O., I. 12.
Bensinger, W., II. 576.
Benson I. 379, 603
Bentzen, G. E., I. 305 (2); II. 27.
Beorchia-Nigris, E., I. 419, 420.
Beraneck, E., I. 114 (2).
Berbez, E., I. 498, 503.
Berdal II. 246, 251.
Berendes, J., I. 336 (2).
Bérenger-Férand I. 407; II. 275, 345, 348.
Berenstein, M., I. 214, 215.
Beresow I. 671, 672 (2), 674, 692.
Beretta II 160, 163.
Berg I. 620.
Berg, John, II. 394 (2).
Berg, J. A. R., I. 684.
Berg, O. C., I. 382.
Berger I. 593; II. 217, 221, 392, 408, 435, 468, 469, 558.
Berger, E., II. 624.
Berger, H., I. 541 (2).
Berger, M. P., II. 642.
Berger, Paul, I. 445; II. 44, 256 (2), 364, 368.
Bergly, H., II. 189.
Berggrün II. 602.
Bergh I. 488, 489.
van der Bergh II. 611.
Bergh, R., II. 535 (3).
Bergh, R. S., I. 110.
v. Bergmann I. 622; II. 371, 374, 376.
Bergmann, A. v., I. 593; II. 410 (2).
Bergmann, E. v., II. 284 (2), 302 (2), 321.
Bergmeister II. 651.
Bergonzini, C., I. 57 (2), 96.
Berkhan II. 82.
Berkley, H. J., II. 51, 54, 66 (2).
Berlioz I. 424 (3), 447 (2).
Bernard, H., I. 82, 84.
Bernard, Ph., I. 315, 316.
Bernard, W. C., I. 617.
Bernardini, C., I. 235, 239.
Berne, A., II. 572 (2).
Bernhard II. 642.
Bernhard, M., I. 391, 393.
Bernhard, O., II. 325, 326
Bernhard, W., I. 37 (2), 38 (2).
Bernhardt, C., I. 323.
Bernhardt, M., I. 464 (2), 470; II. 69, 70, 97, 102, 105, 112 (2).
Bernheim, H., I. 534; II. 81, 83.
Bernheimer, S., I. 21; II. 635, 638.
Berringham II. 605.
Berry, George A., I. 225; II. 635, 639, 642 (2), 648.
Berry, James, II. 441, 442.
Berry, Wm. B., I. 406.
Bertacchini I. 82, 85.
Bertaux, A., I 4.
Bertelli, D., I. 10, 17, 21.
Bertenson, J. V., I. 529.
Berthelot I. 125, 126, 332, 336, 514, 523.
Berthet, M., II. 137.
Bertillon I. 603.
Bertin-Sans I. 140, 148, 551; II. 648.
Bertkau, P., I. 73, 74, 110.
Bertrand II. 15, 194, 196.
Bertrand, A., I. 335.
Bertrand, J. H., I. 375.
Bertrand, Léon, I. 598.
Bertsche I. 693.
Bertschinger, Alfred, I. 589 (2), 592.
Besnier, Ernest, I. 424 (2); II. 289.
Bessel-Hagen, Fritz, II. 383 (2).
Besselmann II. 565.
Besser I. 354, 366.
Bethe, M., I. 59.
Bettelheim I. 698; II. 195, 196.
Betti, T., II 196.
Betton Massey, G., I. 473.
Bettrémieux II. 624, 631.
Betz, Fr., I. 308; II. 146.
Beugnies-Corbeau I. 326; II. 34, 40.
Bewley, H. T., I. 288, 289.
Beyer, Carl, II. 400.
Beyer, H., II 624.
Beyerinck, M. W., I. 37, 274.
Bezold II. 286.
Bezold, K. v., I. 498.
Bezold, F., II. 472, 476, 477, 478, 479, 480, 481.
Bianchau, H., I. 385.
Bianchi, S., I. 4 (3), 5, 12, 14, 99.
Biden, Geo. Henry, I. 433.
Bidon II. 51, 68 (2), 82, 635.
Bidwell II. 227.
Biedermann, W., I. 68 (2), 69.
Biedert I. 427, 485, 487; II. 282, 294, 300, 316, 585.
Bieganski II. 64.
Bjelow, D., II. 619, 642.
Biernacki, E., I. 126, 138, 140, 143, 160, 161, 236, 244, 313 (2), 453, 457; II. 176 (2), 207, 208.
Bjerrum II. 631, 634 (2), 635
Biesenthal, A., I. 451, 452.
Bigelow, H. R., I. 473.
Biggs, Hermann M., I. 295; II. 194.
Bignami, A., I. 255; II 12, 14.
Billeb, Alexander, II. 456.
Billet I. 597.
Billings, J. S., I. 34, 323, 324, 326, 529, 624.
v. Billroth I. 622, 637; II. 288, 321, 459, 460.
Bilton-Pollard II. 391.
Binder I. 675.
Binet, Paul, I. 306, 307, 390, 391, 428 (2).
Bing, A., II. 475 (2), 476.
Binz, C., I. 381, 400, 401, 411 (4), 437 (3), 438.
Biondi I. 12.
Biondi, C., II. 150, 151.
Birch-Hirschfeld, F., I. 274, 275, 277, 279, 291 (2).
Bircher, H., II. 182 (2).
Birdsall II. 104.
Birjukowitsch, J., II. 627.
Birkner, K., I. 432 (2).
Birmingham, A., I. 4; II. 422, 426, 480.
Birnbacher, C., I. 498, 502.
Birnbacher, Gustav, II. 385.
Birnbaum I. 687.
Birry, Poole, II. 6.
Biscel, H. W., II 64.
Bischoff, E., II. 572.
Bischoff, H., I. 249, 250; II. 284.
Bissell II. 213.
Bissinger, R., I. 253.
Bistrzycki, A., I. 17.
Bitot II. 58.
Bitter, H., I. 353, 357, 567, 570.
Bitterlin II. 6, 592.
Bizzozero, G., I. 58, 59 (2), 60, 75
Blache, R., I. 534.
Blachstein, A. G., I. 274.
Black, W., II. 583.
Blackwell, Enos T., II. 12, 572.
Blair, J. A., I. 565 (2).
Blake, C. J., I. 17; II. 471, 473, 480.
Blanc I. 624, 649.
Blanc, E., II. 539 (2), 577.
Blanchard, R., I. 55 (2), 114, 118, 197, 274.
Blantyre II. 472.
Blaschko, A., I. 603; II. 282.
Blaschko, H., I. 268.
de Blasi I. 680.
Bleibtreu, L., I. 140, 142.
Bleibtreu, M., I. 140, 142.
Bleisch, Max, I. 574, 575, 684.
Bles, J. E., I. 101 (2).
Bleuler, E., I. 226, 234.
Bley, O., II. 627.
Bleyle, H., II. 578.
Bliedner, Ewald, I. 438 (2).
Blin II. 34.
Blind I. 350.
Blix, Magnus, I. 205.
Bloch, A. M., I. 224, 226.
Bloch, Franz, II. 433.
Bloch, O., II. 457 (2), 462 (2), 559 (2).
Bloch, P., II. 110
Bloch, T., II. 651, 652.
Block I. 692; II. 51, 54.
Block, D. J., II. 114, 642.
Block, F., II. 550.
Blocq, P., I. 247; II. 58, 60, 61, 74, 85, 88, 111, 127, 128.
Blöbaum II. 475.
Blomberg, C., II. 445.
Bloom, C., II. 563.
Blümke II. 570.
Bluhm, Agnes, II. 207, 208.
Blum, F., I. 173, 177, 432 (2).
Blume, F., II. 572.
Blumenau, L., I. 21, 100, 102; II. 97.
Blumenthal, Max, II 503 (2)
Blunt, T. P., I. 589.
Boas, F., I. 28 (2), 29, 326.
Boas, J., I 160, 163; II. 168, 183, 184.
Boas, J. E. V., I. 79, 80, 689.
Bocci II. 624.

Digitized by Google

Bock, C. E., I. 1.
Bock, E., I. 55; II. 611, 617, 627, 629, 642 (2), 647 (2).
Bockmann, E., II. 630.
Boddie, George P., II. 24 (2).
Bode, Otto, II. 103 (2), 387, 389.
Bodenhamer, W., I. 12; II. 331, 334.
Bodenmüller I. 693.
Bodenstab II. 608, 609.
Boé II. 619, 621, 624 (2).
Boéchat, P. A., I. 607.
Böcher II. 113 (2).
Boeck II. 77, 79.
Boeck, C., II. 110 (2), 510 (2), 535 (2).
Boeckel, J., I. 247.
Böckh, R., I. 353, 355.
Boeckmann, E., II. 624.
Boedefeld, H., II. 573.
Boedeker II. 94, 95.
Boedeker, J., I. 498, 501.
Boediker II. 110.
Böhm, A., I. 82 (2), 85.
Böhm, F., I 499, 509.
Böhncke, C., II. 267.
Boeke, J. D., I. 226, 233.
Boer I. 663.
Boer, O., II. 146.
Bömer, E, II. 574, 577.
Boersma I. 453, 455.
Bösch, H., I. 339.
Böttrich I. 400.
Bogdanoff, A., I. 29.
Bogoslowsky, V. S., II. 539 (2), 617, 618.
Bohata, Ad., I. 353.
Bohland, K., I. 440 (2); II. 151, 153.
Bohr, Chr., I. 140 (4), 147 (2), 148.
Bojanus, L., I. 339.
Boiffin II. 448, 460, 560, 562, 566.
Boinet, Edouard, I 439 (2), 447 (2); II. 57.
Bokai, Joh., II. 24, 145, 146.
Bokenham II. 159, 163.
Boldt, L., I 266 (2); II 183, 460.
Bollinger, O., I. 259, 260, 277, 574, 576, 681; II. 89 (2), 177, 178, 197, 198.
Bolsius, H., I. 110.
Bolt, M., II. 480, 482.
Bolton, H. C., I. 323.
Bolton, Thomson, II. 114.
Bombicci, L., I. 281 (2), 571, 686.
van Bommel van Vloten, Hermann, I. 574.
Bon II. 642.
Bonalumi I. 487, 620, 625.
Bonamaison, L., II. 57 (2).
Bonandi, Settimio, II. 445.
Bonandrii, V., II 493.
Bonanni, O., I. 433, 434.
Bonardi, E, I. 290, 291.
Bond, C. J., II. 438.
Bond, C. S., I. 301.
Bond, Y. H., I. 326.
Bondet I. 597.
Bonet II. 40, 41.
Bongartz, E., II. 619.
Bonnafont I. 28.
Bonnaire, E., II. 574, 576, 577, 579.
Bonnet II. 611.
Bonnet, A., I. 79.
Bonnet, J., II. 539 (2).
Bonnet, R., I. 1, 79.
Bonnet, V., I. 382.
Bonnier, Pierre, I. 225.
Bono, P. P. de, II. 110 (2), 611, 636 (2).
Bonome, A., II 69.
Bontor, A., II. 578.
Boobbyer, Ph., I. 593.
Boone, H., II. 464, 465.
Borchardt II. 44.
Borck, Edward, II. 566.
Bordas I. 492, 493.
Borden, W. C., I. 37.
Bordet I. 282, 283, 664.
Bordier, A., I. 351.
Bordoni, L., II. 107, 194, 195.
Bordoni-Uffreduzzi, I. 282, 680.
Borgherini, A., I. 236, 243; II. 50, 68, 73, 287 (2).
Borgherini, H, II. 77.
Born, R., II. 205, 206.
Bornemann, A., II. 144, 450, 451, 600 (2).
Bornitz, G, II. 416.
Borngräger, A., I. 589.
Borrhaupt I. 622, 636.
Borthen, Lyder, II. 11 (2), 642, 648
Bos, J. Ritzema, I. 114, 118.
Bose, F. J., I. 302 (2), 402 (2).
Bosch, H. van den, II. 4 (2).
Bose I. 290, 291.
Bosmann, H. J. B., II. 576.
Bosquillon-Limousin I. 382 (2).
Boss, S., II. 627.
Bossert I. 681.
Bossi, V., I. 55.
Boström, E., I. 255, 256, 284.
Bosworth, F. H., II. 142.
Bothezat, P., I. 10.
Botkin, S., I. 579.
Bottard I. 29.
Bottemanne I. 92.
Bottini II. 237, 239.
Bouchard II. 1, 548 (2), 619, 624.
Bouchard, A., I. 326.
Bouchard, Ch., I. 292 (3), 303 (2).
Bouchard, Georges, II. 6, 10.
Bouchardat, A., I. 382 (2).
Bouchaud, J. B., II. 40, 41, 83, 611.
Boucherean I. 495, 497, 621, 635; II. 597.
Boucheron I. 16; II. 631.
Bouchet I. 347.
Bouchinet, A., I. 323.
Boudet I. 332; II. 290.
Bouilly II. 565.
Boulay I. 273; II. 74, 76, 78, 92.
Boulland II. 247.
Boulloche, P., II. 100, 142, 539, 540.
Boully II. 560.
Bouloumié, P., I. 529.
Boulton II. 570 (2).
Bourcart II. 556.
Bourdillon II. 611.
Bouret, A., I. 453, 461.
Bourgade, E. de, I. 475.
Bourgeois II. 642, 648, 651.
Bourges, H., II. 23 (2).
Bou get I. 288
Bourguet, L., I. 491 (2).
Bourke, J. G., I. 350 (2).
Bourne, A. G., I. 44, 47.
Bournet II. 169, 171.
Bourneville II. 35, 56, 64.
Boursier II. 400.
Boutard, E., II. 267.
Boutchinsky, P., I. 110.
Boutroux, L., I. 588 (2).
Bouverot, L., II. 15, 57, 60, 168.
Bouvin, M. J., II. 611.
Boveri, T., I. 75.
Bowditch, H. P., I. 196.
Bowen, John, II. 494, 531.
Bowie, John, II. 6.
Bowlan, M. M, I. 391.
Bowlby, Anthony, II 445 (2), 531.
Bowle, John, I. 370.
Bowles, R. L., II. 88.
Boy-Teissier, Jules, I. 447 (2).
Boyd, M., II. 115, 117, 290, 312.
Boyer I. 125, 126.
Boyle, A., II. 374.
Bozeman, G., II. 562.
Bozzalo I. 280.
Bozzo, R., I. 530.
Bozzolo, II. 284.
Braatz, E., II. 325, 328.
Brachinger, I. 684, 685.
Brachmann, H., II. 6.
Bracht, E., I. 30
Bradford, E. H., II. 75, 87, 364 (2), 365, 366, 385.
Bradfute, C. S., I 435; II. 155, 157.
Bradshaw, T. R, II. 71, 611.
Braemer, L., I. 336.
Bräuer I. 672, 692.
Brailey, II 631, 639.
Brakenbury I. 267.
Bramwell, H, II. 375.
Brandenburg, L., II. 114, 486, 492.
Brandes, G., I. 2, 40, 41, 79.
Brandt I. 405 (2); II. 345.
Brandt, Jos., II. 351, 352.
Brandt, L., II. 486, 490.
Brandt, O, I. 274.
Brandt, Thure, II. 555, 557, 563.
Brannan II. 134, 136.
Brasch II. 51, 105, 107, 108.
Bratschikow I. 681.
Bratuschek, K, I. 82, 84.
Bratz I. 435, 436.
Brauer, A, I. 110.
Brault I. 370 (2); II. 388, 514 (2).
Braumann, J., II. 531, 532.
Braun II. 148, 149.
Braun, C., II. 577.
Braun, H., II 283, 376, 460.
Braun, J., II. 331, 333.
Braune, W., I 2, 4 (2), 5, 21, 23, 28, 31.
Brauns, P., II. 60.
Braunschweig, R. v., I. 59, 60.
Brausewetter, Max, II. 385.
Bravais II. 642.
Brazzola, Fl., I. 593 (2).
Breglia, A., I. 21.
Bregmann, E., II. 137 (2).
Breisacher, L., I. 182, 184, 206, 213 236.
Bremgartner, A., I. 59.
Brennecke II. 565, 566.
Brennecke, O., II. 68.
Brenner II. 357 (2), 556.
Brenner, Alexander, II. 460.
Brentano, A., II. 262 (2).
Bresgen, M., II. 140, 166.
Bresset, Marcel, II. 447, 449.
Bresslauer, H., I. 402, 403.

Brestowski, A., I. 381.
Breucq, A., I. 607.
Breuer, Max, I. 593.
Breus, C., II. 581.
Brewer, E., II. 550, 551.
Brewis II. 568.
Briancean II. 102, 617.
Briand, E., II. 6.
Brie II. 36.
Brieger, L., I. 126, 290 (2).
Brieger, O., II. 281, 299.
Brieson, Harrold, II. 642.
Briggs, F. M., II. 350 (2).
Brigonnet I 407, 419.
Brik, J. H., II. 237.
Brillant I. 625, 662.
Brinton, D. G., I. 28.
Brinton, J. H., I. 8; II. 241, 245.
Brissaud II. 1.
Brissaud, E., II. 57, 60, 104.
Brissaud, M., II 108.
Bristowe, H., II. 6.
Bristowe, J. S., I 236; II. 87, 89, 91, 183, 184, 291.
Briswode, H. C., II. 648, 650.
Broadbent, W. H., II. 127 (2).
Broca, A., I. 21; II. 442, 448, 452, 468, 469, 470 (2), 518 (2).
Brocq, L., II. 499 (3), 500, 507 (2), 527 (2).
Brocq, P., II. 611.
Brodhurst, B. E., II 550.
Brodie, D., I. 114.
Brodtmann II. 568.
Broes van Dort I. 593.
Bröse I. 473 (2); II. 560, 568.
Brösicke, G., II. 468, 469.
Brösike, G., I. 2, 12 (2), 14.
Brokaw, A. V. L., II. 456.
Bromberg I. 678, 679.
Bromberger, E., II. 35, 38.
Bronner, Ad., II. 477, 478, 642.
Bronner, Hermann, II. 443.
Bronson, Ed. Bennet, II. 508.
Brook, W., II. 145.
Brookhouse II. 179.
Brooks, W., I. 110.
Broom, R., I. 100; II. 576.
Brosch, J., I. 270.
Brosset, J., I. 21; II. 108.
Brouardel, P., I. 382, 499, 514, 529, 537, 593, 594, 597 (2), 598, 599.
Broudgeest I 441 (2).
Brougniart, C., I. 110 (2), 112.
Brousses II. 352, 354.
Brower II. 105.
Browicz I. 57, 277; II. 280, 298.
Brown, Bedford, II. 331, 334.
Brown, Charles Henry, I. 382.
Brown, D., II. 144.
Brown, F. J., II. 636, 637.
Brown, F. Tilden, II. 247, 249.
Brown, H. M., I. 617.
Brown, Paul R., II. 360, 364.
Brown, W. H., II. 217, 222, 247, 253.
Brown-Sequard I. 289, 314, 315, 322 (2), 451; II. 51, 64, 345, 347.
Browne, Everett J., II. 15, 18.
Browne, E. Lennox, II. 286, 306.
Browne, G. Buckston, II. 227 (2), 235.
Browne, L., II. 140.
Browning, W., II. 100, 597, 598.
Brubacher, H., I. 151, 155.
Bruce, A., I. 21.
Bruce, David, I. 369.
Bruce, J. Mitchell, I. 381; II. 6.
Bruck, Ludw., I. 485.
Brücke, E., I. 1, 534.
Bruère, A., I. 140.
Brühl II. 202 (3).
Brühl, C. B., I. 1.
Brüller I. 692.
Brümmer II. 409, 410.
Brünell, H. L., II. 381.
Brüning, Karl, I. 441, 442.
Brünniche II. 133 (2), 153 (2)
Brünseke, W., II. 550.
Brugia, Raffaele, I. 236, 244, 463.
Bruhl II. 71, 611.
Bruhl, J., II. 319, 320.
Bruhns, G., I. 126, 138.
Brullé, R., I. 579.
Brunelle II. 631, 636.
Bruner II. 197.
Brunet I. 692, 693.
Brunetti I. 2 (2).
v. Brunn I. 4, 6, 12, 17 (2), 20, 100, 484, 485.
Brunnée, R., I. 37.
Brunner II. 452, 453, 586, 590.
Brunner, C., I. 265, 274, 341 (2); II. 68, 325 (2), 328, 329, 330, 332, 339, 341.
Brunner, Ladislaus, I. 426 (2), 534.
Brunnings, G. A., I. 529.
Brunno, G., I. 541.
Brunon, R., I. 593, 621, 631.
Bruns, L., II. 112.
Bruns, P., II. 339 (2), 416, 417, 441.
Brunton, T. Lauder, I. 381 (2), 406 (2), 408; II. 4 (2), 84.
Bruschettini I. 680, 686.
Bruschini II. 107.
Brusilowski, E., I. 567.
Brussaux, E., I. 28.
Brust, E. N., II. 45.
Bruttau, P., II. 580.
Bruyne, C. de, I. 44, 66.
Bruzelius II. 164.
Bryant, Joseph, II. 352, 355.
Bryant, Thomas, II. 461.
Bryant, W. S., I. 17; II. 480.
Bryce, P. H., I. 563.
Bryson, M. F., I. 347.
Buch, M., I. 224, 236, 313, 314.
Buchanan II. 559.
Buchanan, George, I. 406, 410; II. 431 (2).
Buchanan, R. M., II. 69, 87, 352, 354.
Buchbinder, F., II. 480
Buchner, H., I. 277, 278, 292 (2), 316, 663; II. 286, 308.
Buck, H. A., I. 17.
Buckel I. 79.
Buckland, A. W., I. 28.
Bucquoy II. 339, 340, 443.
Buday, K., I. 250, 251.
Budde II. 201, 573 (2).
Budde, K., II. 480.
Budde, V., I. 399 (2).
Buddeberg I. 110.
Budin I. 613; II. 576, 577.
Bühler, G., I. 327 (2).
Büngner, O. v., I. 259, 260; II. 247, 252, 254 (2).
Bürger, O., I. 21, 44, 68, 110, 112.
Bürkner, K., II. 471, 472, 477, 478.
Büsgen, M., I. 114, 118.
Bütefisch, Hermann, I. 392.
Bütschli, O., I. 44 (2), 66 (2).
Büttner, O., II. 36, 39, 64.
Büttner, Wilhelm, II. 443, 444.
Buffet II. 237.
Buglioni, G., II. 293, 395.
Buhler, C., II. 342, 343.
Buisson I. 419.
Buits, L. S., I. 603.
Bulins II. 565, 566.
Bulkley, L. Duncan, II. 51, 499 (2), 501.
Bull, C. S., II. 636.
Boll, E., II. 444.
Bull, O. B., II. 616.
Bull, William T., II. 459.
Bullard, W. N., II. 77, 80, 87, 431.
Buller, G. F., II. 642.
Bum, Anton, I. 288, 322, 381.
Bumm, E., I. 96 (2), 97, 347; II. 550, 556, 557, 583 (2), 585.
Bumpus, H. C., I 110.
Bunds, G., II. 30.
Bundy, F. E., II. 146.
Bungartz, J., I. 622.
Bunge II. 563, 619, 623.
Bunge, G., I. 183, 194
Bunte, H., I. 548, 551.
Bunting, R., I. 324.
Bunzel I. 487.
Bunzl-Federn I. 684 (2); II. 75, 110, 111, 134, 136.
Burchardt, M., I. 495.
Burci, E., I. 40, 42.
Burck I. 114, 444.
Bureker, E., I. 573, 621.
Burckhardt, Emil, II. 217, 220, 288.
Burckhardt, H., II. 196, 377, 395.
Burckhardt, R., I. 25, 114.
Burdett, Henry C. H., I. 610
Burdon-Sanderson, J., I. 206 (2), 210, 289, 292.
Bureau II. 571.
Buret, F., I. 345, 602.
Burg, C. L. van der, I. 351.
Burger, H., II. 105, 107.
Burgerstein, Leo, I. 607.
Burghard, Frederic F., I. 417, 418.
Burgonzio, L. C., I. 313, 485.
Burk, Carl v., II. 141.
Burkart, Franz, II. 166, 167.
Burkhardt, G., II. 44, 45.
Burlureaux I. 424 (2).
Burmeister, H., I. 114, 118.
Burmeister, Richard, I. 447 (2).
Burne, R. H., I. 100.
Burnett, Ch. H., II. 480, 481.
Burnett, S. M., II. 611, 627, 648.
Burnham, H., II. 639.
Burns, J. F., I. 593.
Burr. Ch. W., II. 100, 263, 264.
Burrage, L., II. 556.
Burrall, F. A., I. 407.
Burrill, T. J., I. 34.
Burt II. 558.
Busacchi, T., I. 284.
Buscalioni, L., I. 4.
Buscarlet, F., II. 371 (2).
Busch I. 12.

Digitized by Google

Busch, Albert, I. 539.
Busch, Ch., I. 393, 394.
Busch, F., II. 485 (2), 486 (2).
Buschan I. 336 (2).
Busquet I. 689.
Busse, O., I. 257, 258.
Bussmann, W., II. 580.
Butler, A. G., I. 114 (2).
Butler-Smythe II. 560.
Butte, L., I. 140, 145, 146, 312, 453, 459.
Butzbach, H., I. 270.
Buw, II. 86.
Buzdygan II. 176 (2), 267.
Bye-Laws I. 539.
Byers, J. W., II. 583.
Byford II. 562.
Bylicki II. 556.

C.

Cabanes, A., I. 350 (3).
Cabelli II. 443.
Cabot, A. T., II. 217 (2), 221, 376, 448.
Caddy, Arnold, II. 217.
Cadéac I. 400 (3), 401, 589, 591.
Cadet de Gassicourt I. 334 (2).
Cagney, James, I. 205, 463; II. 64, 105.
Cagney, P., I. 347.
Cahall, W. C., I. 100.
Cahen II. 602, 604.
Cahen, F., I. 257, 269.
Cajal, S. R., I. 16, 21 (4), 24 (3), 25.
Caiger, F., II. 22, 23, 24, 25.
Caillé II. 609, 610.
Cain II. 563.
Caird II. 6.
Caitex, A., I. 322.
Calderini II. 580 (2).
Caldwell, G. C., I. 579.
Callan, Peter, II. 611.
Calliano, C., II. 64.
Callionzis II. 227.
Calmette I. 680.
Calori, L., I. 10.
Calot, F., II. 458 (2).
Cambier, I. 326
Camerano, L., I. 82, 92.
Camerer, W., I. 173 (2), 175, 326; II. 275, 276.
Cameron II. 159, 161.
Cameron, H., I. 406, 410.
Cameron, Murdoch, II. 581.
Campana, R., II. 499.
Campani, C., I. 12.
Campani, H., I. 448, 449.
Campbell, G. C., II. 247.
Campbell, H., I. 21; II. 290.
Campbell, James, I. 290 (2); II. 455.
Campos, Muset F., I. 563.
Camusat II. 40, 41.
Camuzet, L., II. 57.
Canin, M., I. 57.
Canné I. 425 (2).
Cannien, A., I. 92.
Cannone, F. P., I. 574.
Cano, G., I. 110.
Cantalamessa, J., II. 82.
Cantalupi, A., I. 537.
Cantani, A., I. 319, 381, 597; II. 15, 20, 126, 282.
Cantieri, A., II. 292.
Cantlie, James, I. 207; II. 6, 8.
Cantrell, Abbott J., I. 444.
Canuti, C., II. 293.
Capparelli, A., I. 73, 74.
Capazzini, Carlo, II. 325, 326.
Caplatzi, A., I. 37, 38.
Capobianco, F., I. 12, 75.
Capozzi, D., I. 347.
Cappie, J., I. 10, 235.
Capus, G., I. 529.
Carbone, Tito, II. 506 (2).
Cardarelli, A., II. 124, 125.
Cardew, H. E. D., I. 472 (3); II. 72.
Cardoso, M., II. 483.
Carlo II. 559 (2).
Carl, A., I. 417; II. 577 (2), 617, 618.
Carlan, D., I. 529.
Carles, P., I. 126, 130, 589.
Carlsen I. 354, 365.
Carlsson, Albertina, I. 114.
Carmichael, N., I. 406; II. 581.
Carmona y Valle II. 4, 5.
Carosci I. 488, 491.
Carpenter II. 602, 605, 631.
Carpenter, James Stratton I. 397.
Carpenter, N. B., I. 34.
Carpenter, W. B., I. 236.
Carpentier II. 108.
Carr, J. Walther, II. 144.
Carslaw, John, II 23.
Carsten II. 559, 560, 573.
Cartellieri, P., I. 485, 513, 517.
Carter, A. H., II. 1.
Carter, C. F., II. 64.
Cartier, François, I. 396 (2).
Casado y Fernandez, P., I. 567.
Casanova, J. T., I. 598.
Casati II. 627.
Casati, C., II. 196, 197, 568.
Casati, Eugenio, II. 6, 10.
Caspary, J., I. 55; II. 513 (2).
Casper, Leopold, I. 301 (2); II. 217, 237, 238, 247 (2), 249.
Cassedebat I. 558 (2), 567, 570.
Castagni, H., II. 15.
Castan II. 58, 289.
Castelli, A., I. 488.
Castelli, Leonida, I. 354, 361, 593.
Castellino, P., I. 59, 299 (2), 393; II. 293.
Castex, And., II. 255.
Castning I. 621, 631.
de Castro II. 179.
Castronovo, A., I. 69.
Cates, Ben. Brabson, II. 463.
Cathcart, Ch. W., I. 2.
Cathelineau, H., II. 57.
Cathin, A. W., I. 382.
Catlin, R., I. 464.
Catrin II. 15, 20, 26.
Cattaneo, G., I. 59.
Cattani I. 686.
Catterina, G., I. 593; II. 357 (2), 565.
Cattle, H., II. 196.
Caudron II. 627.
Cautley, Edmund, II. 129, 133.
Cavallero I. 288.
Cavazzani, Alberto, I. 216 (2), 222 (2); II. 217, 223.
Cavazzini, E., I. 10.
Cavöe I. 365.
Cazin II. 394, 395.
Cazin, Maurice, I. 415 (2).
Ceccherelli, A., II. 293, 314.
Ceci, Antonio, II. 437.
Cejas, Marcelino, I. 355.
Celli I. 286 (2), 347, 565.
Cercher, Th., I. 680 (2).
Cerfontaine, P., I. 110 (2), 112.
Cerné II. 331, 333.
Chabaum II. 112.
Chabrely, P., II. 207.
Chabrié, C., I. 126, 173.
Chaffey I. 289.
Chaintre, Armand, II. 325, 327, 416.
Challin II. 686.
Chalmot, G. de, I. 588.
Chambard, C., I. 498, 502.
Chambord-Hénon II. 574.
Chamberlaine, Edward, I. 407.
Chambrelent I. 529.
Championnière II. 376, 417, 421, 424, 428, 468 (2).
Champnays II. 562
Chancellor, C. W., I. 598.
de Change I. 623, 646.
Chantemesse I. 602; II. 15.
Chantre II. 642.
Chantre, E., I. 16, 28, 29 (2).
Chapin, Charles M. D., I. 529.
Chapin, Henry Dwight, II. 217.
Chapin, J. B., II. 45, 49.
Chapman, Carrol, I. 433, 435.
Chapman, Charles W., I. 429.
Chapman, T. A., I. 79.
Chapman, Th., II. 470 (2).
Chapmann, E. T., I. 566.
Chapotot, E., II. 539, 540.
Chappuis de Maubon I. 579.
Chaput I. 12; II. 376, 460, 461 (2), 462.
Charbonneau, C. A., II. 539, 540.
Charcot II. 1, 58 (2), 59, 64, 84, 88, 102 (4), 107, 110, 112 (2), 114 (2), 255, 256, 611.
Chardin I. 588, 620, 627.
Charles, R. H., I. 29.
Charles, T. Cranstown, I. 411.
Charon I. 686; II. 585.
Charpentier I. 498 (2), 505, 506; II. 583, 593, 611.
Charpentier, A., I. 224, 225 (6), 226, 231, 233.
Charpentin, M., II. 30.
Charpy, A., I. 1.
Charrier, P., II. 583 (2), 584.
Charrin, A., I. 274, 282, 290, 306; II. 116.
Charteris, M., I. 421, 592; II. 1.

Digitized by Google

Chartier, H., I. 514.
Chaslin II. 77.
Chassagny II. 581.
Chatelain, E., II. 290.
Chatelot II. 631.
Chatinière I. 10; II. 642.
Caunay Puzey II. 351, 352.
Chauveau, A., I. 205, 225 (4), 232 (2), 233, 602; II. 28, 631, 636.
Chauvel, J., II. 345.
Chavasse, Th. F., II. 142.
Chavernac II. 150 (2).
Chazan, S., II 572, 573.
Cheatham II. 627.
Cheatle II. 560.
Chechong, A., I 589.
Cheesman, Hobart II. 241.
Cheever II 185, 186, 388.
Chelchowski, R., I. 414 (2).
Chelius, Otto H. F., I. 554.
Chelmonski, A., II. 164.
Cheney II 642.
Chénieux II. 566.
Cherbuliez, E., I. 514, 523 (2), 551.
Cherchevski II. 191, 193.
Chernel II. 159, 163.
Chéron, P., I. 255, 309; II. 2, 3, 169, 172, 197, 208, 267, 269.
Chervin II. 57. 81.
Chesnay, J. M., I. 597.
Cheval II 475.
Chevalier II. 237, 238.
Chevalier, Edgard, II. 456.
Chevalier, J., I. 498, 502.
Chevallereau II. 642.
Chevallier, A., I. 268 (2).
Chevrel, R., I. 21. 68.
Chevrier, R., I. 473.
Cheyne, Watson, II. 290, 291 (2), 312, 313, 374, 390, 423, 445.
Chiais I. 372, 480, 483.
Chiari II. 619.
Chiari, H., I. 12, 253, 254, 259, 260, 261, 262, 266; II. 77, 287 (2), 574.
Chiari, O., II. 142, 143, 144 (2).
Chiarugi, G., I. 2, 4, 100, 264.
Chiazzi, L., II 33 (2).
Chibert I. 370.
Chibret I. 183, 193; II. 611, 627 (2), 639, 642, 648, 651, 652.
Chievitz, J. H., I. 16, 18, 79.
Chinigo, A., I. 529.
Chipault, A., II. 73, 108, 382.
Chisolm, F. M., II. 642 (2), 644.
Chisolm, J., II. 648.
Chittenden I. 160, 166, 574; II. 292.
Chlapowski I. 421.
Chmelnicka, Hermann, I. 443, 444.
Cholewa, R., I. 417, 418.
Cholmogoroff II. 570, 573.
Cholodkovsky, N., I. 82, 110 (3).
Chrisdovitch, M., II. 141.
Christian I. 488, 490, 499, 507.
Christian, J., II. 64.
Christiani, A., II. 44.
Christiani, H., I. 268; II. 550, 551.
Christides, A., I 340 (2).
Christie, O., II 204 (2), 564 (2).
Christie, R. J., II. 256.
Christovitch, Michel, II. 392, 416.
Chrobak II. 561, 565 (2), 566, 582.
Chrysotie, J. M. L., II. 399.
Chrzęszczewski I. 596 (2).
Chuchul, P., I. 610.
Chudzinski, Th., I. 4, 29.
Church, W. S., II. 145.
Churton II. 460.
Chvostek, Fr., I. 307, 308; II. 69, 71, 293, 315.
Ciaccio, G. V., I. 16, 73 (2).
Ciaglinsky, A., I. 40, 42, 68.
Cicero, J., II. 548 (2).
Cimbal I. 37.
Cimbali, F., II. 180, 202 (2).
Cirincione, G., II. 620.
Ciullini, B., I. 453, 459.
Ciuti II. 345, 348.
Clado II. 248, 250.
Claisse, P., II. 277.
Clar, Conr., I 372 (2).
Clark, A. C., II. 266.
Clark, C. F., II. 480.
Clark, D., I. 498, 499.
Clark, H., I 404.
Clark, J. Payson, II. 141
Clarke II. 560
Clarke, C. K., II 34, 59.
Clarke, H., II. 464, 465.
Clarke, J. M., II. 57, 85, 105 (2).
Clarke, S. F., I. 93.
Clarke, T. Kilner, II. 459.
Clarke, W. Bruce, II. 227 (2), 235, 456.
Clarkson, A., I. 75, 76.
Classen, Hugo, I. 545.
Claudot II. 388, 423.
Claye-Shaw, T., II. 30.
Cleary, R., II. 4.
Cleason, Baldwin, II 140.
Cleaves, M. A., II. 45, 577.
Cleland I. 2.
Clemens, P., II. 581.
Clessin, Oscar, I. 396 (2).
Cleveland, Cl., II. 577.
Clifford, Allbutt T., II. 45.
Clifford Barrows II. 335, 336.
Clivio, J., I. 96.
Cloetta, A., I. 381.
Closson, C. H., I. 529.
Clouston, T. S., II. 74.
Clutton, H. H., II. 103, 385.
Coats, J., I. 285; II. 87, 159, 161, 237, 431.
Cobb, N. A., I. 79.
Cobb, W. H. H., II. 237.
Cocchi, A., I. 10, 12, 14.
Codivilla II. 241.
Codrington, Th., I. 29.
Coe, H. C., II. 448, 562, 563, 577.
Coecia, L., I. 381.
Coën, G., I. 449, 450.
Cofler II. 631, 636, 637, 651.
Coggi, A., I. 68.
Cogbill, J. G. Sinclair, II. 291.
Cohen Ali I. 277.
Cohn I. 451.
Cohn, C., II. 485 (2), 489.
Cohn, F., I. 271.
Cohn, H., I. 607 (2); II. 282, 612, 624, 626, 648, 650.
Cohn, M., II. 471, 473, 642, 647.
Cohn, Michael, II. 586, 588.
Cohn, Moritz, II. 516 (2).
Cohn, Nathan, II. 115, 116.
Cohn, Victor, II. 107.
Cohnheim, P., II. 129 (2).
Cohnstein II 572.
Col, H. C., II. 12.
Colas, Et., I. 433, 434.
v. Coler I. 620, 622.
Coley, William B., II. 364. 367.
Colin, H., II. 56, 59.
Colin, H. J. A., I. 621, 680.
Colin, L., I. 623, 624, 645, 658.
Collar I. 37, 39.
Colles, Ch. J. II 480.
Colley, R., I. 561.
Collier, B., II. 86.
Collier, W., II. 180.
Collignon, R., I. 29.
Collin, E., I. 29 (3), 320 (2), 573.
Collineau I. 4
Collins II. 619, 631, 636.
Collins, E. T., II. 631 (2), 642.
Collins, F. A., I. 28.
Collins, F. H., I. 114.
Collins, W. J., II. 110.
Collins, W. S., II. 639 (3), 642, 646.
Colluci, C., I. 44.
Colman, Walter S., II. 357, 358.
Colosanti, G., I 126 (2), 137 (2).
Colrat, P., I 216, 220.
Colucci, V., I. 16.
Colzi II. 441 (2).
Combemale I. 453 (2), 461; II. 40.
Comber, T., I. 37, 38.
Comby I. 492, 493.
Commnis, A., II. 64.
Condamin, R., I. 4, 12.
Conecque I 326.
Coni, E., I. 487, 529.
Conklin, G. E., I. 110.
Conklin, L., II. 185, 186.
Conkton, E. G., I. 110.
Conn, G. P., I. 529.
Conn, H. W., I. 579.
Conner, P. S., II. 531 (2).
Consalvi, G., I. 603.
Contejean, Ch., I. 161, 167, 197.
Conti, A., II 229.
Conti, P., II. 211 (2).
Cook I. 79.
Coolidge, J. W., I. 339.
Coombe II. 463.
Coombs Knapp, Ph., II. 85.
Cooper, W. A Duncan, II. 217.
Cope, E. D., I. 114
Copeman, S. M., I. 298 (2).
Coplin, W. M. L., II. 449.
Coquereau, J., I. 557.
Cordeaux, J., I. 114.
Cordell, E. F., I. 327.
Cordua II. 325, 330
Coriveaud, A., I. 593.
Corman I. 492, 493
Cornelius, C. S., I. 226.
Cornell II. 150.
Cornet, G., I. 614, 615.
Cornevin I. 28. 663, 666, 698.
Cornil, V., I. 271, 272; II. 16, 19.
Corning, H. K., I. 93, 94.
Corning, L., I. 321.
Coronedi, G., II. 293, 314.
van den Corput I. 386 (2).
Corradi, Alf., I. 341 (2).
Corradi, C., II. 471 (2), 475, 483, 484.
Corradi, Gottfried, II. 201 (2).
Corradini, Francesco, I. 539, 551.
Corrado I. 345, 537.
Corre, A., I. 488 (2), 489.
Corson, E. R., II. 578.
Cortejarena II. 583.
Cosgrave, E. Mac Dowel I. 400.
Costa, P., I. 4.

Digitized by Google

Coste, F. H. P., I. 114, 118.
Coster, D. J., I. 573.
Costet, Félix, I. 598.
Costilhes, J., II. 526, 527.
Costomiris, G. A., I. 341 (2).
Cotard, J., II. 29.
Couant II. 570.
Couder, L., II. 577.
Couetoux II. 612, 627 (2).
Councilman, W., II. 189, 190, 539.
Courant, G., I. 150, 151, 579.
Courjon I. 472.
Courmont, F., I. 21.
Courmont, J., I. 282, 283, 306, 307; II. 57, 294.
Courrent, P., II. 6, 9.
Courtenay, J. E., II. 64.
Courtois I. 282.
Courtois-Suffit, M., I. 328; II. 35, 38, 151, 152.
Cousins, J. Ward, II. 364, 477.
Coustan, Ad., I. 369, 598; II. 15, 18.
Coutagne, H., I. 59, 488, 489, 498, 506, 513, 514, 517, 520.
Coutaret I. 315, 316; II. 168.
Couteaud II. 154, 156, 531, 532.
Cowell II. 636.
Cowles II. 29, 60.
Cowperthwaite, A. C., I. 381.
Cox, C. F., I. 44.
Cox, J. D., I. 34, 35, 37.
Cox, W. H., I. 40.
Cozzolino, V., II. 146, 471, 472.
Crämer II. 169.
Cramer, A., I. 259; II. 52, 55.
Cramer, Ed., I. 548.
Crandall, R. Percy, I. 378.
Cranzet II. 612.
Craven II. 217.
Crawford II. 558.
Creach, A. G., II. 78.
Creighton, Chr., I. 342 (2), 379, 593.
Cremer, Max, II. 462.
Cremstonn II. 159.
Crerar, John, II. 6.
Creutzburg, N., I. 110.
Crimon, C., I. 382.
Cripps, Harrison, II. 463.
Crisafulli, G., II. 293.
Crisenoy, J. de, I. 529.
Crispo, M., I. 473.
Critchett II. 612, 619, 624.
Critzman II 57.
Crocker, Radcliffe, II. 513, 514.
Crocq fils, J., II. 262 (2).
Croft, Jones, II. 352, 354, 447.
Cromme, Franz, I. 413 (2).
Croom, J. H., II. 573.
Cronberg I. 559, 561.
Crookshank, E. M., I 273, 277 (2).
Cross, J. R., II. 627, 631, 639.
Crothers, T. D., II 62.
Crouzat II. 575
Crouzet II. 612.
Cruise, Fr. R., I. 322 (2).
Csaig, O., II. 45.
Csapodi, S., I. 607.
Csatáry, A., II 205, 206
Csillag, J., II. 115, 217, 226, 602, 604.
Cuellar, M., II. 563.
Cuénoud, J., I. 488
Cullen, G. M., I. 335 (2).
Cuming II. 197.
Cummings II. 563.
Cuneo, Gerolamo, II. 452.
Cunningham, Douglas, I. 274.
Cunningham, D. J., I. 4 (2), 21, 28.
Cunningham, J. A., II. 227, 233.
Cunningham, J. T., I. 92 (2).
Cuno, F., II. 572.
Curebing II. 568.
Curci, Antonio, I. 422 (2), 453, 456.
Curier, Charles G., I. 567, 570.
Curillier II 144.
Curmann, C., I. 565.
Curnow, J., I. 623, 647; II. 278, 279.
Curpf II. 602, 605.
Curtice, C., I. 37.
Curties, C. L., I. 37, 38.
Curtis, B. F., II. 352, 353, 448.
Curtis, F. C., II. 24, 25.
Curwen II. 203, 204.
Cushing, Ernest W., II. 448, 573, 574.
Cushy, Arthur R., I. 406, 408.
Cutler, Elbridge G., II. 180.
Cutter II. 116.
Cuvier, F., I. 28, 514, 520.
Cuyer, E., I. 4, 8.
Cybulski, N., I. 235.
Czapek, Fr., II. 116.
Czapski, S., I. 34 (2), 35.
Czempin II. 556 (2), 557, 568, 574, 576, 578.
Czermak, N. K., I. 58.
Czermak, W., I. 265; II. 619 (2), 620, 627, 629, 639.
Czerny, Adalbert, II 129, 343, 344, 567, 569, 585, 586.
Czokor II. 294.
Czygan, Anton, I. 302 (2), 415.

D.

Dabney, J. S., II. 548.
Dabney, S. G., II. 471, 472.
Dacier, M., II. 631.
Dacosta, J. M., I. 335.
Daday, E. v., I. 79.
Dähnhardt I 495, 496.
Dagouet II. 30, 35
Dahl, A., I. 96, 97.
Dahlfeld, C., II. 617, 618.
D'Ajutolo, G., I. 4, 10.
Dakin II. 560, 572.
Dalby, Wm. B., II 477.
Dale, James, II. 339, 341.
Dale, W., II. 66.
Dall' Aqua, E., I. 513, 517.
Dalla Rosa I. 2.
Dallas II. 468, 469.
Dalle Ore, G., II. 416, 419.
Dallinger, W. H., I. 34.
Dalziel II. 217.
Damain, Edouard, I. 593.
Damaschino I. 374, 376; II. 293.
Damaskin, N., I. 173, 179, 393, 394.
Damian, Ch., I. 205.
Damperow, J., II. 537 (2).
Damsch, O., II. 84 (2).
Dana, Ch. L., I. 602; II. 88, 100 (2), 114.
Dandolo, Alessandro, II. 237, 384.
Danforth, J. N., II. 506, 507.
Danielli, J., I. 29.
Daniellsen I 375.
Danilewsky, B. J., I. 59, 196, 198.
Danilewsky, V., I. 44, 59 (2).
Danion I. 464.
Dannemann, Adolph, I. 448 (2).
Dansac, Michel, II, 375, 435.
Danziger, Karl, II. 636.
Dardola, Alessandro, II. 227.
Daremberg, G., I. 298 (2).
Dareste II. 619, 623.
Dareste, C., I. 93, 94, 264, 265 (2).
Darey, J. Herbert, II. 448.
Darier I. 284; II. 548 (2), 624, 626, 627 (2), 651.
Darkschewitsch, L., I. 16, 21; II. 84, 108.
Darling, Horace M., II. 325, 329.
Darlington, Thomas, I. 623, 647.
Dastre, A., I. 140, 146, 161 (3), 169, 171 (2).
Dauber, Karl, I. 402 (2).
Daubler I. 622.
Dauchez II. 51, 112, 579.
Daun, John, II. 631.
Davenberger, Franz, II. 102.
Davenport II. 562.
David I. 624.
David, Joseph, I. 206, 210.
David, P., I. 563.
Davidoff, M. v., I. 90, 110, 112.
Davidsohn, H., II. 112, 155, 156, 477, 478.
Davidson, P., II. 443, 444.
Davies II. 612.
Davies, A. T., II. 71.
Davies, Hughes Reid, II. 24, 25.
Davies-Colley II. 330, 332, 388.
Davis II 636.
Davis, A. E., II. 612.
Davis, N. S., I 597.
Davis, W., II 559.
Davis, W B., I. 309.
Davison, James T. R., II. 137, 139 388.
Davy, Rich., II. 466, 467.
Dawburn, Robert H. M., II. 461.
Dawidowitsch I. 671, 672.
Dayot fils, II. 466 (2), 467.
Dean, B., I. 114.
Deaver, John B., II. 357 (2).
Debierre, Ch., I 21 (2), 264, 492; II. 422, 636.
Debogorio-Mokrijewitsch II. 617.
Debove I. 12; II. 191, 194, 612.
Decaudin, E., I. I.
Decker, Alfred v., II. 137, 138.
Dedichen, Henrik, II. 157 (2).
Dedolph I. 574.
Deeren II. 639, 641, 648.

Digitized by Google

Deffke I. 689, 690.
Defontaine, L., II. 398.
Defresne, Th., I. 315.
Degagny, C., I. 44, 47.
Degle, H., II 262.
Degoix I. 573.
Degueret II. 539, 542.
Dehenne I. 534 (2); II. 627, 636, 642, 645.
Dehérain, P. P., I. 571.
Dehio I. 298, 300; II. 115, 116.
Dei, A., I. 114.
Deichmüller I. 485 (2)
Déjerine, J., II. 77, 80, 597, 612 (2).
Dekhuyzen, M. C., I. 40, 55 (3), 59.
Delafield, Fr., II. 205 (2).
Delage, Y., I. 110, 113.
Delagénière, H., II. 453 (2), 559, 561.
Delamotte I. 686.
Delaute I. 680.
Delavan, Bryson, I. 384.
Delbanco, E., II. 87.
Delbecq II. 247, 250.
Delbet II. 215, 216, 247
Delbet, Pierre, II. 447, 449.
Delbrück, A., I. 498.
Dèle I. 692.
Déléage, Fr, II. 72.
Delefosse, E., I. 288; II. 227, 237.
Delépine, J., I. 12.
Delépine, Sheridan, I. 197, 274, 303 (2), 316; II. 137, 350, 351.
Delestrée, D, I. 473.
Deletti, Gius., II. 141.
Delisle, F., I. 28.
Delmis I. 315, 393; II. 555.
Delorme II. 375.
Delpraat, C. C., II. 293.
Delprat II. 72 (2).
Delvaille, C., I. 607 (2).
Delvaux, E., I 29.
Demanthé, G., I. 4 (2), 255.
Dembitz, H. C., II 544.
Dembowsky, Th. v., II. 342 (2), 562.
Demény, G., I. 8, 197, 199, 226.
Demme, R., I. 257, 438, 439, 443 (2), 444, 579; II. 141, 375, 585 (2), 586 (3), 588, 592, 593 (2), 595 (2), 602, 605.
Demmler, A, II. 452.
Demontporcelet, C., I 1.
Démosthène I. 622.
Dench, E. B., II. 480.
Dendy, A., I. 82, 85.
Deneffe II. 627.
Dengler, P., I. 475, 484.
Denig, R., II. 343.
Dennis, Frederik S., II. 445.
Denotzin II. 624.
Dent, C. T., II. 350, 351.
Denti, J., II. 612, 616, 625, 642.
Denton, J. E., I. 545.
Denver, John B, II. 242, 244.
Derby, R. H., II. 624, 636, 639, 642.
Dercum, F. X, II. 62, 64, 103.
Dermitzel, K., II. 107.
Derojinsky I. 269.
Deschamps, A., I. 335, 513, 598.
Deschamps, E., II. 257, 258.
Descoust I. 487, 488.
Desoroizilles II. 601, 602 (2).
Deshayes I. 592.
Desnos I. 419 (2); II. 227 (3), 232, 234, 242, 243, 247, 252, 570.
Desor I. 542.
Despagnet II. 631, 642, 648.
Despeignes I. 563, 567 (2).
Desprès II 330, 331, 445.
Desprez I. 406, 407.
Dessart I. 675 (2), 684.
Determann, H., II. 100.
Deuch, E. B., II 477.
Deutsch, E, II. 576.
Deutschmann II. 636.
Deutschmann, A, II. 619 (2), 620, 622
Deutschmann, R, II. 627, 629.
Devaux, A., I. 598.
Devaux, Henri, I 215 (2).
Deventer II. 44.
van Deventer I. 499, 507.
Devereux II. 423.
Devon, J., II. 209.
Devoto, L., I 126, 135, 309, 310, 453, 460, 573.
Dewey, R., II 96.
Dexter, S., I. 90
Diago, J., II. 237.
Diagoussis, G, II. 27.
Diamantberger II. 593.
Dianoux II. 627.
Diberden II. 75, 166.
Dick I 624.
Dickinson II. 177.
Dickinson, Howship W., I. 334.
Dickinson, W. Lee, I 453.
Dickson, Walter, II. 133 (7).
Diday, P., II. 12, 548 (2), 550 (2), 551.
Didier, Eugène, I. 593.
Dieckerhoff, W., I. 346 (2), 696 (2).
Diehl, L., I. 551.
Dienett, F., I. 40, 42.
Dietrich, L., I. 353, 356, 529.
Digby, Cecil, I. 379.
Dignat, P., I. 464.
Dill II. 159, 163.
Diller, Th., II 51, 100.
Dimey, J., II 531.
Dimissas II. 639.
Dimmer, Fr., II 617, 618, 639, 641.
Dinckler, H., II. 112, 113.
Dinkler, M., II. 514, 515.
Diomedoff, A., I. 114.
Dionisi, Ant., I. 286, 287.
Dionisio, Ign., II. 144
Dischereit I. 686.
Disse, J., I. 12, 14.
Distant, W. L., I. 114.
v. Dittel II. 227, 236, 357 (2).
Dittrich, Paul, I. 454, 462, 513, 514 (3), 516, 521, 524.
Dixon, S. G., II. 292 (3), 313 (3).
Dmitriewsky, P., I. 75, 76.
Dmochowski, Z., I. 172 (2).
Dobbert, Th., II 573.
Dobrotworski, M, I. 464.
Dochmann II. 197, 201.
Dock, G., I. 254, 689 (2); II. 12, 14, 189 (2), 190.
Dodd, Thos. A., I. 406.
Dodge, W. T., II. 448.
Döbeln, J. W. v., I. 610 (2); II. 648.
Döderlein II. 563 (2), 574, 575, 583, 584.
Döhle I. 513, 514.
Döllinger II. 401.
Dönitz, W., II. 285, 306, 625, 626.
Dörfler II. 563.
Döring, W., II. 104.
Dörnberger II. 586.
Dörschlag, E., I. 269; II. 449.
Dogiel, A. S., I. 16, 40, 73 (3), 74 (2).
Dogiel, J., I. 304 (2), 320, 321.
Dohrn, A., I. 68, 70, 100, 102, 114 (2); II. 580 (2).
Dohrn II. 574, 575, 582 (2).
Dohrs, Carl, II. 99.
Dolega I. 265.
Dollinger, J., I. 607; II. 376, 379, 386, 398.
de Dominicis II. 268, 271.
Donaldson, E, II 642.
Donaldson, H., I. 21 (2).
Donalies, W., II. 142, 585, 587.
Donat II. 642.
Donath, F., II. 580.
Donath, Julius, II. 65, 110.
Donkin, H. P., II. 108.
Donkin, L., II. 62.
Dood, A. H., I. 414.
Doozemal II. 612.
Dor, L., II. 294, 468 (2).
Doran, Alban, II. 343, 344, 558, 560, 561, 574.
Dorendorf, H, II. 73.
Dorn, A., I. 34.
Dorn, B., II. 263.
Dornblüth II. 30
Doroschenko I. 663, 666.
van Dorf, T. Broes, II. 242, 245.
Dortel, E. L., I. 488, 490.
Dose, A. P. J., I. 530.
Dott, D. B, I. 441, 443.
Douglas Hogg I. 610.
Doulet, J., II. 12.
Doursont II. 92, 93.
Doutrelepont II. 282, 518 (3), 521, 522 (2).
Dove, Carl, I. 354 (3), 367.
Doventie, G. H., II. 174.
Dowd, C. N., II. 471.
Dowdeswell, G. F., I. 37, 40.
Dowis, R E., II. 612.
Downie, Walker, I. 406, 410; II. 143.
Doyen II. 560.
Doyen, E., I 598.
Doyne II. 643.
Doyon, Maurice, I. 225 (5), 230 (3).
Draispul, E., I. 472.
Dransart II. 624, 643 (2).
Draper, F. W., II. 574.
Drechsel, E., I. 126 (2), 132 (2), 133.
Dreckmann, Paul, II. 493, 494.
Dreesmann, H., I. 440 (2).
Dreher, Eugen, I. 236, 289.
Drejer II. 580.
Drenkhahn II. 183, 184.
Dresch I. 598.
Dreschfeld, J., I. 270; II. 194, 195.
Dreser, H., I. 399 (2).
Dreves, A., II. 66.
Drews II. 65, 586, 589.
Dreyer, Albert, II. 259 (2).
Dreyfus-Brisac II 129, 132.
Dreysel, M., II. 571, 572.
Driesch, H., I 90, 91, 114, 118.
Driver I. 427.

Digitized by Google

Drivon, J., I. 285, 370.
Dronke II. 159, 162.
Drouet, Henry, I. 534.
Drude, A., II. 572.
Druineau I. 593, 595.
Drummond II. 151, 152.
Drzewiecki, J., II. 572, 573.
Dsirne, J., I. 514, 520; II. 566.
Dub, B., II. 639.
Dubern, G., I. 82, 85.
Dubief, H., II. 290, 619.
Dubler, A., II 142 (2).
Dubois, I. 464, 466; II. 162.
Dubois, E., I. 551.
Dubois, F., I. 27.
Dubois Reymond II. 612, 616.
du Bois-Reymond, C., I. 225, 233 295.
du Bois-Reymond, Réné, I. 114, 118, 406 (2), 410.
Dubost, F., II. 579.
Dubousquet-Laborderie I. 79.
Duboys de Lavigerie II 631.
Dubreuilh II. 197, 289, 334, 335, 387, 529 (2).
Dubrisay, J., II. 107.
Dubrowo II. 612.
Dubrulle, A., I. 369, 598; II. 6, 15, 18, 382.
Dubuc II. 227 (2).
Ducamp I. 303; II. 85, 116, 150, 636.
Du Castel II. 531.
Du Cazal I. 285.
Ducor I. 473.
Dudley, C. B., I. 563.
Dudley, H., I. 34, 40.
Dudly, W., II. 194.
v. Dühring II. 281.
Dührssen, A., I. 79, 81; II. 555, 556, 557, 563 (3), 568 (2), 583.
Düll, G., I. 589 (2).
Düsing, H., I. 259.
Dütschke I. 513 (2), 517, 518.
Duffey, G. F., I. 285.
Duflocq II. 64, 65.
Dufour, L., I. 426.
Dufresne, E., I. 339
Dubring, L. A., II. 509 (2).
Dujardin Beaumetz I. 322, 381, 382, 397 (2); II. 1, 168, 181, 191 (3), 192 (2), 269.
Duke II. 581.
Dukes, Cl., II. 6, 205, 206.
Dulberg, J., II. 274, 276.
Du Mesnil I. 537, 575 (2), 577, 598, 600, 623, 642.
Du Mesnil, Th., II. 525 (2), 550, 553.
Dumont, F., II. 560.
Dumont, Otto, II. 433.
Duncan, Andr., I. 354, 369.
Duncan, Eben, II. 105.
Duncan, John, II. 459.
Duncan, William, II. 560, 562.
Duncker, H. C. J., I. 574, 683 (2).
Dunin, Th., II. 62 (2).
Dunkel II. 577.
Dunkerley, J. W., I. 13.
Dunlay II. 321.
Dunlop, James, I. 406.
Dunn I. 10; II. 65.
Dunn, G., II. 627.
Dunn, J., II. 643, 651.
Dunn, L. A., I. 265; II. 99, 101, 382.
Dunn, W. A., II. 571.
Dunoyier I 444.
Duplay, Simon, I 415 (2); II. 154, 156, 256, 289, 374, 392, 394, 395, 398, 445, 463, 559, 592, 593.
Duponchel, E., I. 399 (2); II. 58.
Dupont, Ch., I. 510 (2).
Dupouy, E., I. 329.
Dupré II. 191 (2), 193.
Dupré, Edmond, II. 388.
Dupuy, E., I. 603, 604, 611.
Durand I. 624, 660.
Durand-Fardel, M., I. 313 (2), 485.
Dureau, A., I. 323 (2).
Duret II. 217, 218, 221.
Durgin, S. H., I. 555.
Duroy, J. L. P., I. 425 (2).
Duroziez, P., I. 10, 288; II. 115, 116 (2), 118 (2), 129 (4), 131, 137, 139, 599, 600.
Duserm, P., I. 329.
Dutil II. 57.
Duval, E., I. 8, 10, 313.
Duval, M., I. 34, 96, 97.
Duvernet I 534, 535; II. 531.
Duvernoy, Ed., II. 382.
van Duyse I. 16; II. 631 (2).
Dwight, F., I. 18.
Dwight, G., I. 2.
Dwight, H. E., I. 327.
Dwight, T., I 349.

E.

Eade, Peter, II. 6.
Eagleton, S., II. 325, 327.
Earle, E. O., I. 327.
Eastman II 565.
Eaton, F. B., II. 648.
Eberhard, Joseph, II. 112.
Eberhardt, J., I. 247.
Eberhart II. 583.
Ebermann, A., II. 570 (2).
Ebermayer, C., I. 571 (2).
Ebers, P., II. 57.
Eberth, C. J., I. 247, 248, 273, 530.
Eberty I. 513, 519.
Ebertz II. 75, 77, 334, 335.
Ebner, V. v., I. 13; II. 486, 491.
Ebstein, W., I. 126, 188, 451, 452; II. 2 (2), 227, 228 (2), 230 (2).
Eccles, Symons, II. 134, 321, 322
Eckert, F., I. 561.
Eckler, G., I. 607.
Eckmeyer I. 688 (2), 689.
Eder I. 681.
Edebohls II. 558.
Edgelow, Percy, I. 385.
Edgren, J. E., II. 154 (2).
Edholm, E., I. 347.
Edie, Robert, I. 216, 218.
Edinger, L., I. 37, 38, 464; II. 51, 54.
Edington, A., I. 271.
Edridge-Green I. 603; II. 636
Edson, C., I. 530.
Edwards II. 602, 605.
Edwards, F. Swinford, II. 228, 233.
van Eecke I. 274.
Effront, J., I 589.
Egasse, Ed., I. 397, 411, 417, 421, 424.
Eggel, Franz, II. 345, 346.
Egger, F., II. 278, 288.
Egidi, F., II. 144 (3).
Egret, D., II. 550, 552.
Ehlers, E., II. 547 (2), 583, 584.
Ehlert, H., I 563 (2).
Ehrenhard I. 681.
Ehrenhaus, J., II. 100, 605, 606.
Ehrich II. 158 (2).
Ehrlich, P., I. 44, 59, 292 (4), 297, II. 12, 14, 280, 282 (2), 298, 300 (2).
Ehrmann, S., I. 44, 197; II. 494, 531 (2), 539, 540.
Eibe II. 317, 318.
Eich I. 428, 429, 514, 522; II. 544, 545.
Eichberg, Joseph, II. 103 (3), 195, 196.
Eichhoff, P. J., I 422, 423; II. 285.
Eichholz II. 555.
Eichhorst, Hermann, II. I, 44, 56, 78, 105 (3), 399, 404.
Eichler, Alfred, I. 421.
Eigenbrodt, K., II. 237 (2), 240, 241.
Eigenmann, C. H., I. 44, 114.
Eijkman, C., I. 351 (2), 352 (2), 369 (2).
Einhorn, M., I. 306, 417, 464, 471, 473, 593; II. 168, 169, 185, 188, 292.
Eiral, M. J., II. 64.
Eiselsberg, A. v., I. 274, 282; II. 351, 352.
Eisenberg, A., II. 544, 556.
Eisenberg F., I. 273.
Eisenlohr II. 105, 106, 197 (2).
Eisenlohr, C., II. 92, 617.
Eisenlohr, L., I. 548, 549.
Eisenlohr, W., II. 619, 622.
Eisler, P., I. 21.
Eitelberg I. 404.
Eitelberg, A., II. 471 (2), 472, 473, 483, 484.
Ekeborn, G., II. 429 (2).
Ekkert I. 672, 674, 675 (2).
Ekstein, E., I. 265.
Elbi, R., I. 623.
Elevy I. 487.
Elion, H., I. 589.
Elischer II. 568.
Elkins, Frank Ashby, I. 386 (2), 499, 508; II. 36, 44.
Ellenbeck, O., II. 28.
Ellenberger I. 160, 161 (2), 166 (2), 170, 698 (5), 699.
Ellinger, A., I. 427, 428.
Elliot, George, II. 497, 498, 501 (2), 509 (2), 518 (2).

Digitized by Google

Elliot, J. W., II. 185, 186, 448, 455.
Ellis, Herbert M., II. 100 (2).
Ellison, A., I. 114.
Elnaes, A., I. 693.
Eloui-Bey I. 563 (2).
Elschnig II. 619, 622, 625, 643, 645.
Elste I. 625, 661; II. 6, 8.
Elzholz, A., I. 495; II. 137.
Emanuel II. 578 (2).
Embreg, G., I. 589.
Emery, C., I. 114.
Emilio, L. de, I. 382.
Eminson, Franklin, II. 6.
Emmerich, R., II. 155, 156.
Endemann, F., I. 589.
Enderlen, E., I. 58 (2), 280, 291, 695 (2).
Engel I. 688.
Engel, G., II. 475.
Engel, Gustav, I. 236.
Engel, H., II. 91.
Engel, Hugo, II. 612.
Engel, R. v., II. 15, 19.
Engelbrecht, H., I. 574.
Engelhardt, Arthur, I. 447 (2).
Engelmann II. 565, 566.
Engels, E., II. 612.
Engelsen II. 492 (2).
Engelsen, E., I. 405 (2).
Engelsted, S., I. 596, 611.
England, Frank R., II. 129, 138.
Engler, C., I. 574.
Englisch, J., II. 213, 214, 218, 237, 247, 254, 259, 260.
Englund, Nils, I. 418 (2), 613 (2).
Engster I. 692.
Engström, O., I. 478.
Epenstein, H., II. 268 (3), 272 (3).
Ephraim, Alfred, I. 382 (2).
Epow I. 68.
Eppinger I. 10, 265, 292.
Epstein I. 387, 492; II. 288, 311, 550, 586, 590, 605, 607.
Erand I. 282 (2).
Eraud, J., I. 558 (2).
Erb II. 105, 107, 108 (2).
v. Erckert I. 29.
Erdmann, T., II. 574
Erhardt I. 494, 495.
Erlanger, R. v., I. 90, 92, 100, 110 (3), 113.
Erni I. 530.
Erni-Greifenberg I. 620.
Ernst, C., I. 161, 169.
Ernst, H. C., II. 292, 313.
Ernst, M. I. 274.
Erös, J., II. 548, 582 (2), 586 (2), 588, 592, 594
Errera, L., I. 34, 44.
Erriquez I. 664.
Erbach, G., I. 580.
Eschen, J., II. 558 (2).
Escher, T., II. 321 (2), 322.
Escherich II. 144, 586 (2), 589 (2).
Eschner, M., I. 1.
Esmarch, E. v., I. 551, 552.
Esmarch, Fr. v., I. 611; II. 280.
d'Esménard I. 530.
Espérandieu, E., I. 342.
Essen, C., I. 271.
Esser, W., II. 66.
Estor II. 290.
v. Etlinger II. 133 (3).
Ettlinger II. 583.
Etzold, F., I. 82, 85.
Euaggelides, J., I. 336.
Eulenburg II. 1, 100, 101.
Euler, Fritz, II. 325, 326.
Eunen, Henning, II. 11 (2).
Euren, Axel, I. 215, 217.
Evans I. 274.
Evans, J. F., II. 12, 14.
Eve, F. S., I. 28, 340.
Everke II. 578.
Evers, K., II. 464, 465.
Eversbusch II. 625.
Evler, Karl, II. 422.
Ewald, C. A., I. 382; II. 44, 85, 185, 187, 282.
Ewald, J. Rich., I. 224.
Ewart, William, II. 115, 118, 177.
Ewell, D., I. 35, 36.
Ewens, J., II. 398.
Exner, Sigm., I. 206 (3), 213, 226.
Eydam, W., I. 623.
Eyer, Alvin, II. 442.
Eyff, Max, I. 593.
Eyle, P., I. 488; II. 479.

F.

Faber II. 574.
Faber, A., I. 603.
Faber, C., II. 287 (2).
Faber, Joh., II. 345, 346
Fabre, J., II. 335, 336
Fabre-Domergue I. 82, 86.
Fabry, J., II. 513 (2), 550 (2).
Fage II. 625, 627.
Fagerlund, L. W., I. 96.
Fagge II. 1.
Faggioli, Fausto, I. 393, 394.
Falcone, G., I. 21.
Falk, E., I. 96, 495; II. 556, 557, 558, 578.
Falk, F., I. 334 (2), 514, 523, 571, 572.
Falkenberg, Wilh., II. 441, 442
Falkenheim II. 636.
Falkenhorst, C., I. 539.
Fambach I. 672.
Fano, Giulio, I. 225, 228; II. 625, 636, 643.
Farabeuf, L. H., II. 577, 581.
Faravelli II. 636, 638, 651.
Faravelli, E., I. 16
Faris, C. C., I. 40.
Farrington, E. A., I. 381.
Fasola, Giuseppe, I. 235, 240.
Faulhaber I. 254, 255.
Faure I. 115.
Faure-Miller II. 116, 122
Fauser I. 499, 507.
Faustig, F., I. 607, 608.
Fauvelle I. 29 (2).
Favre, Alexander, II. 456, 457, 578, 579
Fawitzky, A., I. 160, 164.
Fay, Marcus, I. 421 (2).
Fayod, V., I. 44, 47.
Fayrer, J., II. 254.
Fayres, J., II. 228.
Feaux, Th., II. 578.
Federico, Gustavino, II. 569.
Federico, H., II. 573
Federn, S., II. 71, 319.
Feer, E., I. 580; II. 586, 589.
Fehling II. 564 (2), 575 (2).
Fehr, H., I. 403, 404; II. 44.
Feibes II. 531 (2), 532 (2), 544, 545.
Feigel, L., II. 385 (2).
Feil I. 684, 685, 686, 687.
Feinemann, M., II. 486, 490.
Feist, B., II. 97.
Felder, Gottfried, I. 453, 460.
Feleki, Hugo, II. 247 (3).
Feldmann II. 148 (2).
Feldmann, M., II. 339, 341.
Felix, W., I. 93, 100.
Félizet II. 247, 339, 341, 395.
Felkin, R. W., II. 28.
Fell, G. E., I. 44.
Felsenthal II. 607 (2).
Felsenreich II. 578 (2).
Felton, J., II. 639
Femmer, R., II. 586.
Fenger, Chr., II. 254, 573.
Fengyal, J., I. 580.
Fenoglio, J., I. 304.
Fenwick II. 1, 155.
Fenwick, E. Henry, II. 213, 214, 218, 225.
Fenwick, S., II. 116.
Ferdinands, George, I. 607; II. 648, 650.
Féré, Ch., I. 4 (2), 21, 255; II. 64, 65.
Fergus, F., II. 617.
Ferguson II. 559.
Ferguson, F., II. 97.
Ferguson, H., I. 555.
Ferguson, J., I. 21, 206, 213, 236, 243.
Fermi, C., I. 160, 162, 542 (2), 548, 549.
Fernald. H. T., I. 115, 118.
Fernet, Ch., II. 150 (2), 151, 152.
Fernie, W. T., I. 593.
Ferra I. 623, 647.
Ferraira da Sileca, A. J., I. 590.
Ferrand I. 404, 405, 603, 604.
Ferranini II. 116, 123, 169, 174.
Ferrannini, A., I. 235, 453, 458.
Ferranti, C., II. 85.
Ferrari II. 558.
Ferrari, G. C., I. 68.
Ferrarini, C., I. 28.
Ferrer, H., II. 479.
Ferrero I. 488, 489.
Ferret, A., I. 607.
Ferri II. 602, 625.
Ferri, E., I. 488.

Digitized by Google

Ferrier I. 235; II. 66.
Feser I. 574.
Fessler, Julius, I. 411 (2), 495, 496; II. 325, 326, 485, 486, 489, 491.
Festal, A., I. 320.
Fetzer, B. v., II. 287.
Feulard II. 512, 513, 548 (2).
Fawitzki, A., II. 169 (2), 173.
Fiaux I. 602 (2).
Ficalbi, E., I. 55, 115.
Ficano, G., II. 471.
Fick, Ad., I. 196, 205, 216, 220.
Fick, A. E., II. 617 (2), 643.
Fick, L., I. 21.
Fick, R., I. 4, 6, 8, 40, 42.
Fick, W., I. 152, 159.
Fiedeler I. 684.
Fiedler II. 585, 586.
Fiedler, K., I. 82; II. 11, 110.
Field, A. G., I. 37.
Field, G. W., I. 110.
Field, H. H., I. 92, 100.
Fjeldstad, A., II. 607.
Fieldsted, A., II. 209 (2).
Fielitz I. 524, 526.
Fiessinger II. 6, 24, 154, 156, 159, 161.
Fikentscher, Max, II. 493, 495.
Filehne, W., I. 431.
Finance I. 539.
Finazzi, L., I. 382, 384.
Finck, H., I. 288.
Finger, Ernst, II. 247 (3), 251, 550 (3), 552.
Fingerio II. 44.
Fink, Fr., II. 64, 612.
Finkelnburg I. 598, 601.
Finkelstein, Wilh., II. 466, 467.
Finlay, Ch., II. 4, 5.
Finlayson, James, I. 290; II. 15.
Finr, F., I. 117.
Finny, J. Magee, II. 107.
Finsch, O., I. 29.
Finsterlin, Alfons, II. 416, 417
Finzi, G., I. 96.
Fiorani, Giovanni, II. 213, 335, 337.
Firket II. 181.
Firnhaber, F., I. 268 (2).
Firth, A. H., I. 379.
Fisch I. 351, 688 (2).
Fischel, Friedrich, II. 6, 10, 181, 182.
Fischel, W., II. 550, 552, 565, 572, 573, 580, 612.
Fischer I. 2, 683; II. 36, 85, 88, 103.
Fischer (Karlsruhe), II. 27 (2).
Fischer, B., I. 382, 573.
Fischer, Carl, I. 444 (2).
Fischer, Daniel, I. 479 (2).
Fischer, R., II. 62, 636.
Fischer, Emil, II. 569.
Fischer, Ferdinand, I. 563.
Fischer, Franz, I. 445.
Fischer, G., I. 82, 86, 264, 326 (2).
Fischer, Georg, II. 375, 378, 387 (3), 389, 391, 460.
Fischer, Gustav, II. 398.
Fischer, H., I. 110 (2), 590.
Fischer, Jacob, I. 267.
Fischer, John, II. 555.
Fischer, Louis, II. 146.
Fischer, Oscar de, II. 398.
Fischer, Otto, I. 4 (3), 5.
Fischer, R., II. 625, 636 (3), 651.
Fischel II. 585, 587.
Fischl, J., II. 178, 179.
Fischl, Rud., I. 13; II. 168.
Fish, Pierre A., I. 21, 55 (2), 68, 69.
Fisher, G. J., I. 347.
Fisher, H., II. 176.
Fitz, Reginald H., II. 15, 21, 185, 186, 189, 190.
Fizia, B., I. 607.
Flachs, Bernhard, II. 325, 326.
Flaischlen II. 563, 564 (2).
Flatau, Th. S., II. 183 (2), 280.
Flaum, M., I. 173 (2)
Flechtner, Konrad, II. 422.
Fleet, Fr. van, II. 648.
Flege, Willy, II. 434, 435.
Fleiner, W., II. 531.
Fleis, O., II. 576.
Fleischer, M., I. 571 (2).
Fleischl v. Marxow, E., I. 224.
Fleischmann, A., I. 96 (2), 115, 118.
Fleischmann, W., I. 580 (2).
Fleming I. 602, 680, 692.
Flemming, W., I. 44 (5), 47 (3), 57 (2).
Flesch, M., II. 268, 592, 593.
Fletcher I. 110.
Fletcher, Jngals, II. 159, 162.
Flint, A., I. 323.
Floeck, F., II. 574.
Floel, O., II. 577.
Florant II. 205.
Floss, W., I. 271.
Flothmann II. 573.
Flower, W. H., I. 115.
Floystrup II. 148.
Flückiger, F. A., I. 392.
Flügel, O., I. 236.
Flügel, T., I. 115.
Flügge, A., II. 550, 552.
Flügge, G., I, 530.
van Flut II. 636.
Flynn, E. J., I. 419.
Foà, P., I. 59, 60, 282.
Fochier, A., II. 330, 331, 581.
Foderà, Filippo A., I. 435 (2).
Fodor, J., I. 530.
Fokker, A., I. 151, 158, 289.
Fol, H., I. 82 (2), 86 (2).
Folet, H., II. 50.
Folsom, Ch F., II. 40.
Fontana II. 558.
Foote, J S., I. 65, 567.
Footh, H., II. 92, 93.
Forbes, F. F., I. 563.
Forchheimer II. 166, 167.
Forel I. 497, 498, 500.
Forest, W. E., II. 15, 181, 430.
Forestier, H., II. 269.
Forgeot, R., I. 510 (4).
Forgus, E., II. 643.
Forlanini, G., II. 651.
Formanek I. 126.
Forque, E., II. 452.
Forslund, J. A., II. 28 (2).
Forster, J., I. 431 (2), 555 (2); II. 563.
Fort II. 242 (2), 573.
Fort, A., I. 1.
Fort, J. A., II 228. 313
Fosse II. 550.
Foster, J. P. C., II. 292.
Foth I. 663 (2), 667, 670.
Fouré II. 511.
Fournier, Alfred, I. 602 (2), 687; II. 58, 74, 501, 503, 526, 531 (2), 532, 539, 540, 544 (2), 545, 548.
Fowitzky II. 155, 156.
Fowler II. 159, 160.
Fowler, W., II. 636.
Fox, B. B., II. 40.
Fox, George Henry, II. 518.
Foxwell, Arthur, II. 115.
Foy, G., I. 322 (2), 404.
Fraenkel II. 30, 158 (2), 468, 469, 612, 615, 651.
Fraenkel, A., I. 282 (2); II. 83 (2), 107, 116, 134 (2), 185, 187, 195, 197, 201.
Fraenkel, Arthur, II. 194.
Fraenkel, B., I. 17; II. 6, 294, 316.
Fraenkel, C., I. 574, 577.
Fraenkel, Carl, I. 273 (4), 530, 567, 569.
Fraenkel, E., II. 144 (2), 581.
Fraenkel, S., I. 126, 139, 161.
Fraentzel, O., II. 115, 134, 135, 137.
France, C., II. 36.
Franceschelli, G., I. 530.
Franck, François, I. 216 (2); II. 115, 116.
Francke, C., I. 44.
Francotte, X., I. 488; II. 100, 101.
Frank I. 681, 689.
Frank, A., I. 545.
Frank, B., I. 561, 589.
Frank, Eduard, II. 558.
Frank, Friedrich, II. 463, 464.
Frank, G., I. 280, 281.
Frank, Georg, I. 567.
Frank, J., II. 486, 491.
Frank, Rud., II. 382, 383, 458.
Frank, W. Th., II. 643.
Franke II. 625 (2), 626.
Frankenburger, Alexander, I. 415 (2).
Frankl-Hochwart, L. v., II. 69, 75, 76, 82, 83, 112.
Frankland, G. C., I. 274, 571.
Frankland, P. F., I. 274, 571.
Franklin, A., I. 332.
Franks, Kendal, II. 291, 312, 374.
Frantz II. 577.
Franz II. 360.
Franzen, M. O., I. 446 (2).
Fraser, A., II. 422.
Fraser, J. E., I. 79; II. 6.
Fraser, Thomas R., I. 436 (2).
Fratini, Fortunato, I. 354, 510, 571.
Frédéricq, L., I. 196 (2), 199, 216.
Fredet II. 264.
Free II. 154, 583.
Freeland, J. T., II. 447.
Freire, D., I. 593; II. 4 (2), 5.
Fremmert, H., I. 603, 604
Fremont-Smith, Fr., II. 292, 314.
Frenzel, J., I. 44 (3), 48 (3), 110, 113, 115, 151, 153, 161, 196 (2), 197, 199, 274.
Fresenius, G., I. 475.
Fresenius, R., I. 475 (3).
Freud II. 597.
Freud, L., II. 104
Freud, S., II. 81, 84.
Freudberg, A., I. 140, 142, 297, 298
Freudenthal II. 631, 632.
Freudenreich, E. de, I. 580.
Freund II. 107 (2).
Freund, C. S., II. 52, 75, 643, 646.

Digitized by Google

Freund, E., I. 140, 173, 178, 297, 298, 306.
Freund, H. W., II. 555.
Frey, A., II. 6.
Frey, H. D., II. 572
Frey, M. v., I. 10, 216 (2), 464 (2), 467 (2).
Freyer, M., I. 495, 497.
Freyer, P. J., II. 228, 232.
Freyhan II. 75, 108, 165 (2), 180.
Freymann II 599 (2).
Freysoldt, O., I. 319.
Fridenberg, P. H., II. 639, 640.
Friedberger I. 678, 688 (2), 692, 693, 694, 695.
Friedel, E., II. 286.
Friedenberg, P., I. 11.
Friedenreich, A., II 105, 107.
Friedenwald, H., II. 480, 612, 615.
Friedheim II 522 (2)
Friedheim, C., I. 125, 127.
Friedinger, K., I. 464, 513, 519, 534; II. 334, 335, 586.
Friedlaender, Benedikt, I. 196.
Friedlaender, E., I. 326.
Friedlaender, Hans, II. 100
Friedmann, Arthur, I. 453, 459.
Friedmann, M., II. 61, 62 (2), 100, 101.
Friedrich, E., I. 485.
Friedrich, Hans, II 247, 253.
Friedrichs, Eduard, I. 430 (2).
Friese, Conrad, II. 228, 493, 513.
Frigerio, L., I. 4.
Friis, A., I 403 (2), 681; II. 73, 81, 317 (2).
Frisch, F., II. 530.
Fristedt, R. F., I. 435.
Fritsch II. 555, 565, 566, 583 (5), 584 (2).
Fritsch, A., I. 79, 81.
Fritsch, G., I. 66.
Fritsch, H., I. 613.
Fritsch, Heinrich, I. 427.
Fritsch, J., I. 498, 505, 527 (2).
Fritz I. 16, 44.
Fröhlich, E., II. 26.
Fröhlich, L., I. 495, 497; II. 612, 616.
Fröhlich, O., I. 558.
Fröhlich, W., I. 266.
Fröhner I. 680, 681.
Frölich, H., I 619, 621 (2), 625, 635, 636; II. 544
Froment, A., I 499.
Fromme, Arnold, I. 567, 568.
Frommel II. 561, 566, 582 (2).
Froriep, A., I. 100 (2), 108.
Frosch I. 684, 685.
Frühstück II. 159, 161.
Fruth, W., II. 183.
Fry, F. R., II. 66.
Fubini, S., I. 59, 61, 93 (3), 95, 197, 202, 433, 434, 441, 443
Fuchs, E., II. 612, 619, 621, 639, 640, 643.
Fuchs, O., II. 261.
Fuchs, Sigmund, I 196.
Fürbringer II. 78, 185, 187, 197, 199, 285, 305.
Fürst I. 486.
Fürst, C., II. 583, 584.
Fürst, L., I. 534, 598; II. 27, 275.
Fürstner I. 259, 261.
Fütterer, G., I. 247.
Fukala II. 627, 643 (2), 644, 645, 648 (2), 650
Fullarton, J. H., I. 92
Fullerton I. 445 (2).
Fulton, J., II. 627.
Fulton, T. W., I. 79 (3); 115.
Funke, R., II. 50.
Furner, W., II. 391, 458.
Fusari, R., I. 34, 66, 73, 92, 100 (2).

G.

Gabbet, H. S., II. 294.
Gabbi, U., II. 124 (2), 125 (2), 150, 151.
Gabriel, S., I. 126, 134.
Gabritschevsky I. 44, 59.
Gabrylowicz II. 159, 161, 287.
Gabszewicz, Anton, II. 433 (2), 460.
Gad, J., I. 69, 70, 214, 304.
Gade, F. G., I. 43.
Gaehde I. 495, 497.
Gärtner, F., I. 35; II. 582, 583.
Gärtner, G., I. 274.
Gaffky I. 559 (2).
Gage, Homer, II. 228, 236, 455, 456.
Gage, S. H., I. 34, 40 (2), 42, 79.
Gage, Suzanna P., I. 40, 42, 66 (2).
Gajkiewicz, L., II. 60 (2).
Gaillard, Thomas, II. 558
Gailliard I. 574, 597; II. 15, 19.
Galabin, A. L., II 579.
Galezowski II. 612 (2), 615, 625, 636, 637, 651 (2).
Galippe, V., I. 13; II. 75, 114, 254, 651.
Gallavardin I. 580, 582.
Gallemaerts II. 617.
Gallerani, G., I. 235, 236; II. 50.
Gallerani, S., II. 77.
Galma II. 50.
Galtier I. 574, 577, 593, 684, 692, 693; II. 625
Galton, F., I. 27, 28.
Gamaleïa, N., I. 278 (2), 279 (2), 664 (2), 666.
Gampert II 437
Ganghofner, Fr., II. 69, 70, 108, 109, 288, 597, 598.
Gangolphe, M., I. 306, 307; II. 377, 395, 397.
Gans, E., I. 306.
Gant, S., II. 463.
Garbini, A. I. 35.
Garcia, A., I. 530.
Garcier, A. S., I. 96.
Gardner, J. K., II. 103, 385.
Gardner, T. Fred., II. 247.
Gardner, William, II. 364, 370.
Gariel I. 548; II. 339 (2).
Garnier I. 150 (2), 607, 608.
Garnier, F., I. 424.
Garnier, P., I. 498 (2), 500, 505.
Garnier, R., II. 619, 631, 639.
Garnier, R. v., I. 16.
Garré, C., II. 345, 347, 395, 396.
Garrison I. 346.
Garrison, J. E., II. 434.
Garrod, Archibald E., II. 115, 117, 274, 381.
Garsonnin, Maurice, I. 611.
Garstang, W., I. 115 (2), 119.
Gartenmeister II. 585, 587.
Gary, Max, I. 539.
Gasparini II. 625, 626.
Gasperini II. 619.
Gastel, L., I. 79, 96.
Gastine-Renette I. 513, 518.
Gattai, Richardo, II. 466, 467.
Gattorno II. 555.
Gaudenzi, Carlo, I. 27 (2).
Gaudry, A., I. 115 (5).
Gaule, J., I. 69, 206 (4), 212 (2), 216.
Gaupillat II. 639.
Gaupp, E., I. 100, 115, 119.
Gaus II. 197, 200.
Gause, A., II. 572, 573.
Gauster II. 44.
Gauthier, J. A., II. 463.
Gautier I. 284; II. 256 (2).
Gautier, A., I. 397, 590.
Gautier, D., I. 684.
Gautier, G., I. 463.
Gautier, P., I. 28.
Gautrelet I. 530.
Gavoy I. 622.
Gayet II. 639.
Gazzaniga, N., I. 602.
Geberg, A., I. 44, 48.
Gebert II. 608 (2).
Gebhard, C., II. 570, 583, 584.
Gebhardt II. 559, 563.
Gebhardt, C., I. 514, 521.
Gee, S., II. 643.
Gegenbaur, C., I. 92, 100.
Gehuchten, A. van, I. 17 (2), 20, 21 (2), 55, 75 (2).
Geigel, Richard, I. 216, 303 (2); II. 77
Geiger, Bernhard, II. 512 (2).
Geiger, E. S., II. 574
Geild, Chr., I. 403 (2).
Geill II. 33 (2), 612.
Geill, Chr., I. 491.
Geill, W. M., II. 35.
Geisler, J. F., I. 590.
Geisler, Theodor, I. 443 (2); II. 286, 306.
Geist, G. P., II. 486, 491.
Gellé II. 416, 419, 472, 475, 483.
Gelma, Ch., II. 531.
Gelmer I. 365.
Gelpke, Th., II. 648, 650.
Gemayel, Arnim, II. 12.
Gemmell, J. F., II. 137, 139.
Gemy II. 512.
Genersich, A., I. 13; II. 602.
Genzer, F., I. 491, 492.
Gepner II. 625, 626.
Geppert, J., I. 214, 260 (2), 698.
Gérard-Marchand II. 215
Gerassimoff, J., I. 44.

Digitized by Google

Gerdeck, Walter, II. 375.
Gerdes, E., II. 40.
Géré I. 567, 568.
Gerhardi, W., I. 514, 522.
Gerhardt II. 155, 156, 177, 178.
Gerhardt, C. I. 340 (2); II. 15, 19.
Gerhardt, D., II. 143 (2).
Gerlach I. 574, 577.
Gerlach, E. Rudolph, I. 410.
Gerlach, J. v., I. 2.
Gerlach, Otto, II. 105.
Gerlach, V., I. 125, 422.
Gerlach, W., I. 261, 375.
Gerlier II. 612.
Gerloczy I. 607.
Gerloff, D., II 617.
Gerloff, Oswalt, II. 648.
Germann II. 625.
Germano, E., I. 82.
Germonig, Ernst, II. 143.
Gernell, Samson, II. 116, 122.
Gerner II. 317 (2).
Gerold, Hugo, I. 480.
Gerry, P., II. 189, 190.
Gerster, Raimund, II. 385.
Gerster, Arpad G., II. 325, 327.
Gerstner I. 693.
Gerzetic I. 567.
Gessard, M. C., I. 664.
Gessler, H., I. 73, 464; II 112.
Getten II. 583.
Geue, Franz, I. 412 (2).
Geuser, Th. v., II. 586.
Gevaert II. 585.
Geyl II. 581.
Giacomini, G., I. 21 (2), 94 (3).
Giacosa, Pietro, I. 419, 421.
Giampietro, E, I. 498, 502.
Giardina I. 599.
Gibb, W. F., II. 382.
Gibbes II. 558.
Gibert I. 611.
Gibney, II. 104, 391, 392, 393.
Gibson II 349.
Gibson, G. A., I. 100, 304, 305.
Gierlich II. 77, 80, 100 (2).
Giesbers I. 622.
Giesbrecht, W., I. 110.
Gigli, T., I. 382, 607.
Gilbert, A., II. 15, 20.
Gilbert, J. H., I. 571.
Gilette, A. J., II. 391.
Gilis, M. P., I. 8 (2).
Gill, A. H., I. 580.
Gill, C. H., I. 40, 42.
Gillert, E., I. 548.
Gilles II. 485, 489.
Gilles de la Tourette II. 57 (5), 58 (2), 134, 612.
Gillet II. 586, 590, 591, 602, 605.
Gillet de Grandmont I. 411, 537; II. 625, 631 (3), 632, 643 (2), 645, 647.
Gillon I. 620.
Gilson, G., I. 115.
Giltay, E., I. 35, 571.
Giltschenko, N. W., I. 29.
Gimbert II. 159, 162.
Gimletta, G. H. D., II. 228, 233.
Ginders, A., I. 485.
Giovanni, A. de, I. 59; II. 293.
Giovanni, S., I. 55.
Giovannini, Sébastien, II. 513 (2).
Girard, C., I. 592.
Girard, H, I. 302 (2); II. 51, 78.
Girat, E., II. 84, 145, 468, 469.
Girod, P., I. 28, 530, 537.
Girode I. 545; II. 15, 20.
Gislason, J., I. 672.
Gissler, J., II. 439, 440.
Giulini II. 570.
Giuris, P. M., I. 13.
Giuzetti, P., II. 74.
Givre II. 586, 592.
Glaeser II. 556 (2).
Glafey, H., I. 539.
Glaser, Karl, I. 400 (2).
Glatz II. 58.
Glatzel, E., II. 64.
Glawatz, Emil, I. 448 (2).
Glazebrook, Larkin W., II. 405, 406.
Gleich, Alfred, I. 404, 405, 491, 492; II. 325 (2).
Gleitsmann I. 495, 496, 499, 509.
Gleitzmann, J. W., II. 140.
Gley, E., I. 216, 217, 282, 311 (2); II. 441.
Globig I. 623, 644; II. 2 (2).
Glöckner, H., II. 575 (2).
Glogner, M., I. 351, 352, 369.
Gluck, J., II. 4.
Gluck, Th., II. 371, 430, 431, 600 (2).
Glück, E., II. 612.
Glück, Paul, II. 387.
Glum II. 325, 330.
Gluzinski II. 176 (2).
Gmelin I. 693.
Gnant, Gottlieb, I. 399.
Godlee, Rickman J., II. 455.
Gönner, A., II. 581 (2).
Göppert, E., I. 44, 48, 100, 103.
Göring I. 681.
Göring, Georg, II. 518, 519.
Göring, H., II. 548, 549.
Görl, L, I. 270.
Goerne II. 108.
Görtz, W, II. 571.
Goës, A., I. 542.
Goette, A., I. 110 (2).
Goetzel II 159, 162.
Goffé, H., II. 627.
Gogreff II 97.
Goldberg, M, I 100, 103
Goldberg, O, II. 578, 579, 583, 584.
Goldenberg II. 85.
Goldenberg, Hermann, II. 247, 253.
Goldflam II. 94 (2), 104, 105, 112 (3), 113.
Golding-Bird II. 81, 82, 356 (2), 374, 422, 437, 438.
Goldmann II. 556, 557.
Goldmann, Edw., I. 265; II. 242, 246.
Goldmann, F., I. 422.
Goldscheider, A., I. 205, 207, 235, 463, 465; II. 81, 92, 98, 99, 101, 104, 105, 106, 612, 636, 643.
Goldschmidt I 484.
Goldschmidt, D., I. 545 (2).
Goldschmidt, F., I. 593 (2), 595, 596; II. 286.
Goldschmidt, J., II. 6, 11, 280 (3), 298.
Goldschmidt, Jul., I. 375 (2), 593.
Goldschmidt, M., I. 277.
Goldschmidt, S., II. 574.
Goldstein, Ferdinand, I. 429, 480.
Goldstein, H., I. 94.
Goldthwait, E., II. 210, 211.
Golet II. 556
Golgi, C., I. 22, 25, 37, 69, 286, 287.
Goll II 550.
Golowin, E., II. 210, 211, 625, 626.
Gombault, A., II. 100 (2).
Gomez, F. A., I. 348.
Good, F. T., II. 335, 336.
Goodell, E. W., II 23, 24, 66, 84, 99, 100, 449, 558, 568.
Goodhart, James R., II. 115, 117, 155, 157, 264, 585.
Goodson, Thomas, I. 545.
Gorbatcher I. 623, 643.
Gordon, John, I. 402 (2), 426, 453, 458.
Gordon, Moise, II. 228, 235.
Gordsälkowski I. 672, 674.
Gore, Albert A., II. 15.
Gorgon, J., II. 294.
Gorlien II. 168.
Gorod II. 2, 3.
Gortinsky, O., I. 206, 212.
Gosetti II. 631, 634.
Gotch, F., I. 206 (2), 210, 211, 235, 239.
Gotteswinter I. 692.
Gottfried, J., II. 144.
Gotti, Vittorio, I. 618.
Gottlieb, R., I. 453, 459.
Gottschalk, S., I. 96 (2); II. 75, 555, 556, 559 (2), 560, 564 (2), 565, 571 (2), 577 (2).
Gottstein, A., I. 451 (2), 664 (2).
Goubert, E., I. 354, 534 (2).
Gouguenheim II. 539.
Gouilloud II. 566, 568; II. 185.
Gould, A. Pearce, II. 454 (2).
Gould, G. M., II. 643, 648.
Goulder, F. S., I. 406.
Gouley II 237.
Goupillat II. 648.
Goutard II. 612.
Gouzer, J, I. 488, 489.
Govi, G., I. 37.
Gow, William, II. 569 (2).
Gowers, W. R., II. 104.
Grabe, E., II. 30 (2), 32.
Graber, V., I. 82, 110, 111 (4), 113.
Graborer II. 284, 304.
Grabowski, W., II. 334 (2).
Gradenigo, C., I. 17 (3).
Gradenigo, G., II. 472, 479 (3), 480 (6), 481.
Gradle, G., II. 480, 481.
Graeff, F., I. 580.
Graessner, Rudolf, II. 104 (2).
Gräupner I. 463.
Graff II. 412 (2).
Graff, H., II. 330 (2).
Graff, L. v., I. 273.
Graham, D., I. 322.
Graham, Edwin E., II. 15.
Graham, N. F, II. 345 (2).
Graham, T. J., II. 555, 585.
Gram, Chr., I. 388 (2).
Grammlich I. 692.
Grancher, J., I. 277; II. 143 (2), 293, 586, 588, 600, 601.
Grandclément I. 314, 404, 405; II. 631.

Digitized by Google

Grandjean, H., II. 36, 39.
Grandin, E. H., II. 581 (2).
Grandis, V., I 75 (2).
Grandmaison, F. de, II. 447, 449.
Grant, J. D., II. 144, 247.
Grase I. 530.
Graser, E., II. 464, 465.
Grasselli, E., I. 488.
Grasser, A., I. 267 (2).
Grasset II. 58, 159, 161, 290.
Grasset, J., II. 294.
Grasset, L., I. 13.
Grassi, B., I. 69.
Graubner I. 563 (2).
Graux, G., II. 210.
Grawitz, E., II. 284 (2), 302, 303.
Grawitz, P., I. 249 (2), 250, 251 (2), 259, 261, 683.
Gray, L. C., II 34.
Grazzi, V., II. 472.
Grechen, M., II. 555.
del Greco, Francesco, II. 49 (2).
Greeff, Richard, I. 225; II. 617, 618, 627, 639, 640, 648, 649.
Green, John, II. 617, 639.
Green, O., II. 480
Greene, Ray W., II. 166, 539, 576.
Greenfell, J. G., I. 44, 49.
Greenloe, W. W., II. 189, 190.
Greenough II. 550.
Greenway, James R., I. 415.
Greenwood, Allen, II. 6.
Greenwood, M., I. 44, 49, 433, 434.
Gregory I. 447, 448.
Gréhant, A., I. 140, 149.
Gréhant, N., I. 205 (2), 206, 399, 453, 459.
Greif, G., I. 265.
Greifenhagen, M., II. 154, 155.
Greiff, F., II. 572.
Greig, David M., II. 391.
Greiwer, J., II. 218.
Gresbeck, Franz, II. 493.
Greshoff, M., I. 452 (2), 454.
Gresset, J. B., I. 487.
Grieg, J. A., I. 96, 98.
Grier, M. J., I. 472.
Griesbach, H., I. 44, 59 (3), 61 (2), 140, 144.
Griffin, E. H., II. 544.
Griffin, M., I. 22.
Griffith II. 159, 560.
Griffith, J. D., II. 96, 364, 365.
Griffith, W. S. A., II. 574, 577, 578.
Griffiths I. 274.
Griffiths, J., I. 13.
Griffiths, P. Ryth, I. 433.
Grigg II. 560.
Grigorescu, G., I. 59 (2), 62, 510 (2).
Grijas II. 636.
Grill, J., I. 273, 607.
Grimaldi, S., I. 448, 449.
Grimaux, E., I. 592.
Grimm, Carl, I. 441, 442.
Grimm, M., II. 388.
Grimm, O., I. 92; II. 639.
Grinda, E., II. 580.
Gritti II. 228.
Gritzka, Alex, I. 453, 459.
Groedel I. 288, 484 (2); II. 66.
Grödinger, R., I. 28.
Gröger, M., I. 563.
Grön, Kristian II. 497 (2).
Grönbech, A. C., II. 479.
Groenouw II. 625 (2), 636, 637.
Grönvall, J. Th., I. 387 (2).
Groff, W., II. 570.
Gronwald, J. F., I. 580.
Grosch II. 612, 615.
Gross II. 321.
Grossheim I. 620.
Grossmann, A., I. 514, 525.
Grossmann, K., II. 636.
Grossmann, L., I. 472; II. 625.
Grossmann, R., II. 627.
Grossmann, S., I. 314.
Grote, G., I. 75, 76.
Gruber, A., II. 210, 211.
Gruber, H., I. 335.
Gruber, J., II. 471, 477 (2), 478, 479 (2), 480, 481.
Gruber, M., I. 567.
Grubert II. 89.
Grubert, Edgar, II. 430 (2).
Grünbaum, S. A., I. 4.
Grünberg, M., I. 59, 60, 62.
Grünfeld, J., II. 530 (2), 531, 532.
Grüning, E., II. 479.
Grünwald, L., II. 439, 479 (2).
Grüttner I. 449, 450.
Grützner, P., I. 161, 173, 308.
Grun II. 291.
Grundke, H., I. 580, 611.
Grundzach, J., II. 180 (2).
Gruner, O., I. 539.
Guaita II. 627, 631, 639, 643, 647.
Guastavino, Federico, II. 447, 572 (2), 578, 577.
Gucci, R., II. 84.
Gudden, H., I. 22.
Gudeneck, A., II. 575.
Guder I. 284, 495, 496, 498, 505.
Guelliot, O., II. 255 (2).
Guende II. 625.
Guéniot I. 266; II. 581.
Günsburg II. 612, 616.
Günsburg, Fritz, I. 431 (2).
Günther II. 331, 333.
Günther, C., I. 273.
Günther, Rudolf, I. 335, 353, 358.
Günther, S., II. 471.
Günther, Th., I. 580.
Güntz, J. Edm, I. 602; II. 146, 544 (2), 545.
Guermonprez II. 399, 411, 412.
Güterbock, P., II. 218, 226, 247, 249, 339, 341.
Güth II. 617.
Güttinger, H., I. 621, 633.
Gütslaff, Th., I. 206, 213.
Guggenheim II. 6.
Guiard, F. P., II. 218.
Guibert, A., II. 35.
Guignard, L., I. 44, 82.
Guilford, C. S., II. 486, 490.
Guilland, G. L., I. 100.
Guilleaume Gentil I. 174.
Guillebeau I. 689, 691.
Guillemain II. 151, 643.
Guillemand I. 494, 495.
Guillemin II. 40.
Guillery II. 617.
Guillot, A., I. 498, 506.
Guimbail I. 498, 505.
Guinard I. 277, 689.
Guinard, L., I. 106, 441, 442, 453, 461.
Guinard, M., I. 265 (2).
Guinard, Var., I. 530.
Guinon, G., II. 58, 59 (2), 85, 88, 108, 110, 111, 345, 346.
Guinon, Louis, II. 585, 586.
Guitel, F., I. 55, 92.
Guitez II. 159, 162.
Guldberg, G. A., I. 72, 73, 125 (2).
Guldenarm, J. A., II. 96, 612, 615.
Gulik, J. T., I. 115, 119.
Gulland, G. L., I. 37, 44, 59, 197, 204.
Gullstrand II. 629, 648.
Gumplowicz, L., II. 27 (2).
Gundelach, C., II. 643, 644.
Guozennec I. 625, 661.
Gurlt I. 340; II. 345, 347.
Gurrieri, R., I. 488 (2), 491.
Gurwitsch, M., II. 636 (2).
Gussenbauer, Carl, II. 201 (2).
Gussmann, F., II. 287.
Guth, Carl, I. 475, 480, 482.
Guthmann, A., II. 263.
Guthrie, G. L., II. 112.
Guthrie, L. S. II. 146.
Gutmann, A., II. 485 (3) 487, 488 (2).
Gutmann, G., II. 612 (2), 631, 643.
Gutschmid, Hermann v., II. 433, 434.
Guttmann, Paul, I. 421 (2); II. 12, 14, 261, 274 (2), 280, 282 (2), 296, 298, 300 (2).
Guttmann, S., I. 593.
Guttstadt, Albert, I. 530.
Gutzeit I. 664.
Gutzmann II. 437, 586, 590.
Guye, A., II. 480 (2), 481 (2).
Guyenet, M., II 137, 139.
Guyon, F., II. 213 (3), 214 (2), 215, 218 (2), 223, 225, 228 (3), 232, 234, 242 (2), 246 (2), 247, 257, 258.
Guyot I. 308.
Guyot, Th., II 275.
Gwynne, Nelson II. 6.

H.

Haab II. 617, 619 (2), 620, 621, 625, 626, 636, 637, 639.
Haack I. 555, 556.
Haacke, W., I. 115.
Haase, E., I. 115, 119.
Haase, F. H., I. 551 (3).
Haase, W., I. 622 (2), 638, 640.
Habart I. 622 (2), 638.
Habenicht, H., I. 115.
Haberda, A., I. 513, 519; II. 334, 335.
Haberle I. 498, 502.

Digitized by Google

Habermann, J., II. 483 (2).
Habershon, S. H., II. 177, 178.
Habit II. 569.
Hable I. 692.
Hache II. 452.
Hackel, J., I. 513.
Hacker, V. v., II. 434, 440 (2), 458, 459.
Hadden, R. B., II. 67.
Haddon, A. C., I. 28.
Haderup, V., I. 277, 405 (2).
Hadra II. 458, 468, 469.
Haeckel, E., I. 79, 115, 119.
Haecker, V., I. 82 (2).
Haefele, A., II. 583.
Hägler II. 321, 324.
Haensel II. 631.
Haerle, C., I. 270.
Hafner I. 684.
Haga II. 627, 629.
Hagedorn II. 146.
Hagemann, O., I. 182, 183, 698, 701; II. 564.
Hagen, R., I. 288.
Hagenbach II. 321, 324.
Hager, B., I. 29, 31.
Hager, H., I. 382 (2).
Haggquist, Axel, II. 441 (2).
Hagnauer, G., II. 627, 629.
Hagopoff II. 166.
Hahn, E., II. 279, 459 (3).
Hahn, M., I. 182, 188; II. 285, 305.
Hajek II. 143 (2).
Haig, A., I. 306, 311; II. 51.
Haken, M., II. 141.
Hal Foster II. 437.
Halbertsma II. 578, 579.
Halisch, Max, II. 395.
Hall, A., II. 62.
Hall, E. S., I. 10, 537.
Hall, Frederick, I. 433.
Hallager II. 3 (2).
Halle II. 159, 160.
Halle, Wilh., I. 597.
Hallé, Noel, II. 213, 243 (2).
Haller, B., I. 22.
Halliburton I. 150.
Hallopeau, H., I. 445 (2), 446; II. 289 (2), 311, 493, 495, 516 (4), 518 (2), 519 (2), 528 (2), 620, 625, 626.
Halpern, J., I. 55; II. 511.
Halsted, William S., II. 325, 328.
Halter II. 558.
Haman, G., I. 530.
Hamann, O., I. 111, 115, 119.
Hamann, Richard, I. 216, 217.
Hamburger, H. J., I. 215 (2), 453, 458.
van Hamel-Roos I. 580, 590.
Hamerle, J., II. 288.
Hamilton I. 625; II. 228.
Hamilton, A. Mac Lane, II. 278 (2).
Hamilton, Bruce, I. 399.
Hamilton, D. J., II. 207, 209.
Hamilton, J. B., II. 210, 395.
Hamm, Joseph, I. 444 (2).
Hamm, O., II. 151, 152.
Hammarsten, O., I 301 (2), 309 (2); II. 33 (2).
Hammer II. 494, 497.
Hammer, B., I. 44, 49.
Hammer, C., II. 103.
Hammer, Fr., I. 374.
Hammer, Hans, I. 422 (2), 423, 558 (2).
Hammond, G. M., II. 74.
Hammond, W. A., II. 96, 97, 424.
Hampeln, P., II. 169, 174.
Hamy, E. M. T., I. 29 (2).
Hanau I. 253; II. 288
Hanauer, Wilhelm, II. 390.
Hanc, Alfons, II. 228, 233.
Hancock, J. L., I 115.
Handford, H., II. 59, 85, 107, 263.
Hanika, N., I. 597.
Hankel I. 527 (2).
Hankin, E. H., I. 292 (3).
Hankins, G. T., I. 324.
Hanks, H. G., I. 35.
Hann, J., I. 216, 221.
Hannon, S. L., II. 15.
Hanot II. 151 (2), 153, 159, 218, 452.
Hansell, Howard F., II. 617, 643.
Hansemann, D., I 59, 62, 247, 248, 261, 277, 295; II. 159, 280 (2), 298, 299.
Hansen, C. A., I 375, 376.
Hansen, C. M., II. 616 (2), 641.
Hansen, Klaus, II. 154, 164.
Hansen, Tage, II. 465
Hansen, Th. B., II. 581.
Harajewicz, L., II. 576.
Hardy, W. B., I. 111, 326, 510, 512.
Hare II, 411, 601 (2).
Hare, F. E., I. 437.
Hare, H. A., I 381; II. I, 15, 20, 205.
Haren, Norman D. van, II. 493.
Harke, Th., II. 140.
Harkin, A., II. 114.
Harlan, G. C., II 617, 619.
Harlan, H., II. 636, 639.
Harmer, L. F., I. 82, 111 (2).
Harms I. 689, 693.
Harpe, E. de la, I. 372, 485
Harpoth II. 201.
Harren, J., II. 207.
Harrington, J. B., II. 400.
Harris II. 203, 204.
Harris, John B., I. 415.
Harris, R. T., II. 581.
Harris, V., II. 165 (2).
Harrison, Reg., II. 213, 228 (2).
Harrod, G., I. 565.
Harser, Melchior, II. 562.
Hart, B., II. 573.
Hart, F., I. 580.
Hartelius, W., II. 21 (2).
Hartenstein, W., I. 672 (2), 680, 681.
Hartley, A. C., I. 419.
Hartmann II. 443 (2).
Hartmann, A., I. 17.
Hartmann, Conrad, I. 552 (2), 617.
Hartmann, H., I. 13.
Hartmann, Jos., II. 331, 333.
Hartmann, R., I. 28, 111.
Hartog, M. M., I. 111, 113.
Hartridge, G., II. 613.
Hartridge, Th., II. 617.
Hartung, Hugo, II. 181.
Hartwich, C., I. 382.
Harvey S., I. 590.
Haschè, R., II. 573.
Haskovec, L., I. 29, 251, 253.
Haslam II. 169.
Haslund II. 506 (2), 521 (2), 535, 537.
v. Hasner I. 327.
Hassan Pascha Mahmud I. 354 (2), 379 (2).
Hasse, C., I. 1, 4 (2), 6, 13 (2), 14, 96, 98; II. 571 (2).
Hasse, E., I. 537.
Hasselblatt, A., I. 326.
Hatch, J. Leffingwell, I. 22.
Haug, R., I. 2, 40 (4), 42 (2); II. 475, 477, 478, 479, 480.
Haugg I. 689.
Haultain, F. W. N., II. 578.
Haupt, H., I. 329.
Hauser, C., II. 572.
Haushalter I. 288, 289; II. 158 (2), 218.
Havage II. 107.
Havelburg, W., I. 173.
Havelock, R. Ch., I. 29.
Hay, C. M., II 66.
Haycraft, J. B., I. 66 (5), 73, 173 (2), 216 (2), 218, 219, 311, 323.
Hayd, H. E., I. 473; II. 568.
Hayem, G., I. 314.
Hayes II. 560, 568.
Heape, W., I. 80, 81.
Heath, Ch., II. 183, 257, 462.
Hebold, O., I. 16; II. 50, 91, 145
Hecht, L., II. 643.
Heckel, Hans, I. 432 (2).
Hecker I. 514, 522.
Hecking I. 613.
Heckscher, P., I. 115.
Hedbom, K., I. 428.
Heddaeus II. 183.
Hedenius, J., I. 160 (2).
Hedin, S. G., I. 140, 142.
Hedley, W. S., I. 464 (2).
Hedon, E., I. 311 (6), 439 (2); II. 268 (3), 271 (2).
Heerwagen, R., I. 598 (2).
Heese, Ernst, I. 225, 230.
Hegar, A., II. 583, 584.
Hegewald I. 307.
Hehner, O., I. 574.
Heiberg, H., I 254.
Heidenhain, L., II. 331, 333.
Heidenhain, M., I. 44.
Heidenhain, R., I. 141, 149, 197 (2), 204.
Heider II. 486.
Heider, A., I. 530.
Heider, K., I. 79, 111.
Heierli, J., I. 29.
Heilborn, Franz, I. 454, 462.
Heilbrun, Selmar, II. 458.
Heiller, M., II. 116.
Heilmann, G., II. 183.
Heim I. 589.
Heim, G., I. 602 (2).
Heim, L., I. 597.
Heim, R., I. 329.
Heiman, Th., II. 479, 480.
Heimann I. 607, 608.
Heinemann, K., I. 324, 355.
Heinemann, W., II. 471.
Heinicke I. 265.
Heinrich, G., I 253.
Heinricius, F., I. 96, 98.
Heinricius, G., II. 583.
Heinz, R., I. 389 (4), 454, 462.
Heinzelmann, H., I. 539

Digitized by Google

Heise, R., I. 590, 591.
Heisler, J., II. 531, 550, 552.
Heisrath I. 623; II. 625, 643, 645.
Heitzmann, C., I. 16.
Heitzmann, J., II. 555 (2).
Heitzmann, Louis, II. 508 (2), 509 (2).
Hekimian, H. H., II. 228.
Helferich II. 228, 234, 321, 324.
Hell I. 664.
Hell, C., I. 125.
Hell, W. F. van, II. 87.
Heller I. 277.
Hellet I. 574.
Hellmann, G., I. 561.
Hellner I. 288.
Hellner, C., II. 282.
Hellwig I. 404.
Hellwig, G., II. 572.
Helly, Carl v., II. 432.
Helm II. 452, 625.
Helman, Ch., I. 678 (2).
Helme, A., II. 581.
Helmholtz, H. v., I. 225, 231, 232.
Helmke, Fritz, I. 216.
Helmreich, Georg, I. 328 (2).
Helweg II. 44.
Hemmeter, John C., I. 216, 427 (3), 428.
Hempel I. 589, 590.
Henchman, Annie P., I. 111, 115.
Henck II. 284, 304.
Henckell, A. W., II. 579.
Henderson, W. A., I. 354, 370.
Hengst I. 675, 684.
Henke, W., I. 13, 14.
Henkel, Th., I. 580, 582.
Henking, H., I. 37, 38, 44, 79, 82, 86.
Henne, H., II. 169, 172.
Henneberg, Rudolf, I. 545.
Henneguy, F. L., I. 44, 45, 50, 90.
Hennig, C., I. 96.
Henoch, E., II. 26 (2), 203 (2), 204, 585.
Hénocque, A., I. 59, 62, 80, 81, 140, 144, 297 (2); II. 289, 293, 316.
Henry II. 575, 578.
Henry, Charles, I. 205, 224 (2).
Henry, F. P., II. 73 (2), 116, 124.
Henschel II. 602, 603.
Hensen, V., I. 115, 119, 226 (2), 233.
Hensoldt II. 571.
Henzold, O., I. 581, 587.
Hepp, R. G., II. 137.
Hérail, J., I. 382.
Herbert, H., II. 228.
Herbing II. 151, 153.
Herdman, W. A., I. 115.
Herdmann, W. J., I. 464.
Herfarth, Willy, II. 257 (2).
v. Herff II. 567, 568, 570 (2), 577, 578, 579.
Herrgott, A., II. 572.
Héricourt, J., II. 294 (2).
Hering, E., I. 115, 206.
Herkt, A., II. 287.
Herman I. 664, 670.
Herman, G. E., II. 565, 567, 569, 578, 579 (2).
Hermann II. 468 (2).
Hermann, F., I. 45 (3), 50.
Hermann, J., II. 531.
Hermann, Joseph, I. 602 (2).
Hermann, L., I. 206, 224 (2), 226 (2), 227 (2), 233, 463, 465.
Hermat, P., II. 471.
Heron, G. A., I. 597; II. 291 (2).
Héron-Royer I. 80.
Herrick, C. L., I. 22 (4), 69, 115 (2).
Herrick, F. H., I. 111 (2).
Herringham, W. P., II. 205 (2).
Herrmann, A., I. 13; II. 539, 580 (2).
Herrmann, F. L., I. 324 (2).
Herrnheiser II. 612, 631.
Herron, J. P., II. 636.
Herrout, E. F., I. 277.
Hershey II. 155, 157, 176.
Hersing II. 612.
Hertel I. 419, 420; II. 12, 13, 116, 191.
Herter, C. A., II. 103.
Hertig, A., I. 319, 320, 451.
Hertwig I. 574, 689, 690.
Hertwig, O., I. 79, 264, 277; II. 286, 307.
Hertz, O., I. 29; II. 45.
Hervé, G., I. 8 (2), 28, 29.
Hervieux I. 598 (2).
Heryng, Theodor, I. 449, 450, 464 (2); II. 84 (2), 294, 544.
Herz, Max, I. 225, 229; II. 116.
Herzberg, M., II. 582 (2).
Herzen, A., I. 160.
Herzfeld, A., II. 576, 577, 582.
Herzog, Benno, I. 419, 420; II. 284.
Herzog, W., I. 96.
Herzstein, M., II. 579.
Hess, Carl, I. 225, 232.
Hess, E., I. 692, 695.
Hess, J., II. 105.
Hess, Th., I. 251; II. 442.
Hesse I. 13; II. 485, 489.
Hesse, W., I. 275.
Hessler, H., II. 471, 472, 473, 474.
Heubach II. 228.
Heuberger I. 687, 692.
Heubner, O., II. 168, 601, 602.
Heuermann, Ad., II. 325, 329.
Heurck, H. van, I. 35.
Heurtoux, A., II. 395, 436.
Heusner II. 391, 393.
Hewitt, Frederick, I. 406.
Hewitt, Grailey, II. 564, 572.
Heydenreich II. 218, 247.
Heydrich II. 569.
Heymans I. 69, 70.
Heymons, R., I. 111 (2).
Heyne I. 664, 671, 681.
Hibberd, J. F., I. 530.
Hicks I. 425 (2).
Hiecke, Emil I. 563, 611.
Hjelt, E. A., I. 327.
Hjeltström I. 561.
Hjertström, E., II. 47 (2).
Hiepp, Domin., II. 343, 345.
Higgens, C., II. 651.
Higgins, F. W., I. 413.
Highet, Hugh II. 6.
Higier, Heinrich I. 236; II. 107.
Hilbert, Richard, I. 224, 226, 453; II. 83, 84, 627, 631, 636 (2), 638 (2).
Hilchenki, N., I. 29.
Hildebrand, Carl Hildeman II. 182 (2).
Hill II. 562.
Hill-Griffith II. 631, 636.
Hiller, A., I. 623, 641; II. 4 (2).
Hillischer, H., II. 485, 488.
Hills, Alfred K., I. 447, 448.
Hiltner, L., I. 589.
Hime, Th., II. 291 (2).
Himmelstoss I. 684, 685.
Hink, A., II. 288.
Hinsel, Heinrich, II. 411 (2).
Hinterberger, A., II. 261, 262.
Hinterstoisser II. 65, 218, 223, 424, 428.
Hintze, K., II. 572.
Hinze, M., II. 105.
Hinze, V., II. 105.
Hjort, G., I. 387 (2).
Hjort, J., II. 641.
Hippel, A. v., II. 627.
Hippel, E. v., I. 269 (2), 270; II. 87.
Hirsch, Bruno, I. 382.
Hirsch, J., II. 146.
Hirsch, Louis, I. 571.
Hirsch, M., II. 194.
Hirschberg I. 16, 225; II. 85, 87, 395, 404.
Hirschberg, Carl, I. 404 (2); II. 432.
Hirschberg, J., II. 612 (3), 615, 616 (2), 620, 622, 625 (2), 627 (3), 629 (2), 631 (4), 634, 636, 651, 652.
Hirschfeld, F., I. 182, 186, 315; II. 268, 272, 280, 297.
Hirschfeld, H., II. 74.
Hirschfeldt, L., II. 555.
Hirschheydt, Ernst v., II. 104.
Hirschmann, Eug., I. 206, 211.
Hirst, B. C., II. 572 (2), 586.
Hirt, L., II. 50.
His, W., I. 13, 15, 90, 91, 96, 98, 100 (2), 103, 264 (2).
His, W. jun. I. 100 (2).
Hitchcock, E., I. 29.
Hlava, J., I. 259; II. 104.
Hoch, Aug., II. 103 (2).
Hoche, A., I. 22 (4), 25, 69; II. 34, 36, 40, 42, 97, 98, 636, 638.
Hochenegg, Julius, I. 455, 461, 462.
Hochhaus, H., II. 102 (2), 112, 146 (2), 180 (2).
Hochsinger II. 593, 596.
Hochstetter, F., I. 100 (3), 104, 407, 410.
Hock I. 696 (2).
Hock, Jos., II. 338 (2).
Hodenpyl, Eug., II. 142.
Hodges, R. C., II. 627.
Hodgson, Sh. H., II. 50.
Hodson II. 148.
Hodson, Algemon I. 414.
Hoeck, F., I. 270.
Höfler, M., I. 349 (3), 353, 485.
Höflich I. 695 (2).
Hoeftmann II. 247, 249.
Höhlein I. 152, 159.
Höhlein, N., II. 142.
Hölscher, A., II. 15, 19, 159, 182.
Hoenig I. 495, 496; II. 62.
Hoernes, M., I. 115 (2).
Hörnes, R., I. 27.
Hörnle, Rud., I. 327 (2).
Hösslin, H. v., I. 183, 190, 91, 307.
Hoeslin, R. v., II. 97.
Hofer, B., I. 55, 100.
Hoff, E. M., I. 534.

Hoffa I. 4, 274, 275; II. 321, 374, 381, 382 (2), 383, 398.
Hoffmann I 681; II. 92, 168, 170, 562, 597 (3), 598.
Hoffmann, A., I. 495, 496, 603.
Hoffmann, D. K., I. 94.
Hoffmann, Egon, II. 412.
Hoffmann, Ernst, II. 181, 182.
Hoffmann, F., II. 108, 109.
Hoffmann, F. A., I. 160 (2), 164, 165.
Hoffmann, J., II. 104.
Hoffmann, Joseph, II. 228.
Hoffmann, L., I. 115 (2).
Hoffmann, M., II. 183.
Hoffmann, P., II. 108, 109.
Hofmann, E. v., I. 487, 491, 492, 513, 517; II. 438, 439.
Hofmann, Fr., I 537.
Hofmann, G., I. 314 (2).
Hofmeier II. 565, 566, 568 (2), 583, 584.
Hofmeister, Fr., I. 126, 131, 160, 161 (3), 166 (2), 170, 453, 456, 698 (6), 699.
Hofmokl II. 288, 443, 444, 565.
Hogg, J., I. 271, 279.
Hohenberg I. 624.
Hohenleitner I. 695.
Holden, G. R., II. 377.
Holder, William, I. 618.
Holdermann, E., I. 382.
Holl, M., I. 4, 82, 87, 115, 120.
Hollaender I. 411 (2); II. 486.
Hollaender, M., II. 89.
Hollen, H., II. 210, 211.
Hollis, A., II. 470.
Hollitscher, A H., I. 326.
Hollopeter, W. C., II 207.
Holm, Hanold, I. 72 (2); II 39 (2)
Holm, J. C., I. 486 (2).
Holmboe, M., II 47 (2), 599 (2).
Holmes, B., I 323.
Holmes Spicer II 631.
Holmes, W. H., II. 266.
Holmgren, Frithiof, I. 225, 231.
Holowko, A., II. 575, 577, 578.
Holst II. 44.
Holst, A., I 273.
Holst, E., I. 365 (2).
Holst, J. C., II. 390 (2).
Holst, V., II. 58.
Holt, E. W. L., I. 92, 100; II. 100 (2), 597.
Holzner, H., I. 590.
Homans, J., I. 473; II. 423, 427, 437, 448, 562, 566 (2), 574.
Homen II. 35, 74, 108, 114.
Honigmann, Georg, I. 382, 383.
Hood, D. W. C., I 386; II. 180.
van Hook, Weller, II. 448
Hooper, Frankl. H., II 144.
Hoor, K., I. 621, 631; II. 643, 648 (2).
Hoorn, W. van, II 293
Hopkins, F. Gowland, I. 386 (2).
Hopkins, G., I. 75, 76.
Hopkins, G. M., I. 37, 38.
Hopkins, G. S., I. 79.
Hopley, C. C., I. 92.
Hopmann I. 17.
Hoppe, Bernhard, II. 166.
Hoppe-Seyler, F., I. 308 (2).
Hoppe-Seyler, G., I. 173, 179, 308 (2).
Horbaczewski, J., I. 151, 157.
Horn I. 681, 696 (2)
Horn, Christian, I 390, 391.
Horn, G., I. 263 (2).
Hornemann, M., II. 617, 618.
Horrocks, P., II. 572.
Horrocks, W., II. 334, 335.
Horsley, Victor, I. 197, 235, 239; II. 96 (2), 357, 358, 424, 429, 635.
Horstmann, B., II. 574, 575.
Horteloup II. 228 (2), 233, 247, 251.
Horwitz, O., I. 282; II. 531.
Hosch, F., 16, 18, 40, 42.
Hospital, P., I. 340, 498, 503; II. 35.
Hotzel, Arno, II. 116, 120.
Hotzen I. 488.
Housken II. 485, 489.
Houssay, F., I. 79, 90 (3), 91, 96, 100.
Houzé I. 28.
Houzel II. 463, 566.
Howald, B., II. 6, 334, 336.
Howe, Lucien, II 612.
Howell, T. Pershing, II. 539.
Howell, W. H., I. 206.
Howes, G. B., I. 4, 17, 100 (2), 115 (2).
Howitz, F., II. 559, 565 (2).
Howlett, E. H., II 573.
Hoyer, A., I. 40 (2).
Huber I. 687, 698.
Huber, A., I. 315, 316, 414 (2).
Huber, Francis, II. 443.
Huber, G. C., I 206.
Huber, J. Ch., I. 285 (3), 340 (2).
Hubert, A., I. 226, 234.
Huchard, H., I. 326.
Hudelo II. 531, 533, 548 (2), 549.
Hudson, C. T., I. 115, 120.
Hüber II. 2, 3.
Hübner, L., I. 261, 262, 268 (2).
Hueppe, F., I. 273, 316 (2), 422 (2); II. 11 (2), 280 (2), 285, 297.
Hürthle, Karl, I. 216 (2), 219, 220.
Hugel, Konr., II. 334, 344.
Hughes I. 424 (2).
Hugounenq I. 282 (2), 514, 558 (2), 590 (2), 591; II. 169, 173.
Huguenin, Ch., II. 127.
Huguenin, P., II. 146.
Huidekoper, R. S., I. 115.
Huismans II. 391, 393.
Hulke, J. W., I. 4; II. 112, 357, 358, 422, 423, 432, 433, 643.
Hull, G. S., I. 514, 524.
Hultgren I. 182, 186, 617.
Humann I. 683, 695.
Hume, George H., II. 357 (2).
Humphreys, F. R., I 392, 393.
Humphry, G., I. 255, 265.
Hun, H., II. 57, 103 (2).
Hundhausen, M., II. 81.
Hunter, W., II. 291, 313.
Hurd, E. P., II. 385.
Husemann, Th., I 452.
Hutchinson, J., I. 334 (2); II. 290, 312.
Hutchinson, John, II. 26, 27.
Hutchinson, Jonathan, I. 387, 388; II. 435, 436, 518.
Hutchinson, J. jun., II. 513 (2).
Hutchinson, Procter S., II. 108, 143.
Hutchinson, Woods, II. 499, 500.
Hutchinson, W. F., I. 464.
Hutinel, V., II. 257, 258.
Hutton, J. A., II. 330, 332.
Hutyra I. 672.
Huxley, Th. H., I. 4, 27, 115, 196, 347.
Huygens I 384.
Huysman, A., II. 478.
Hyatt I. 37, 111.
Hyndham, J. G., I. 514, 520.

I. J.

Jaboulay I. 4 (2), 28; II. 377, 384.
Jaccoud II. 24, 25, 51, 255, 289.
Jackson, E., II 639.
Jackson, H., II. 56, 205.
Jackson, James A., II. 218.
Jackson, R. Tracy, I. 115.
Jacob I. 485, 574.
Jacob, Christfried, II. 531, 533.
Jacob, G., I. 29.
Jacob, O., II. 445.
Jacobi II. 146, 507, 585, 587.
Jacobi, A., I. 264, 323, 530; II. 292
Jacobi, C., I. 197, 200.
Jacobi, E., I. 277.
Jacobi, Otto, I. 419, 420.
Jacobj, C., I. 173, 174, 393, 394, 453, 458.
Jacobowski, M. L., II. 145 (2).
Jacobs II. 560.
Jacobs, F. O., I 37.
Jacobs, J., I. 29, 340.
Jacobsen II. 42 (2).
Jacobsohn, L., II. 97.
Jacobson, John, I. 126, 138.
Jacobson, L., II. 472, 474.
Jacobson, W. H. A., II. 294, 345, 435, 436, 454, 455.
Jacoby, G. W., II. 56, 636.
Jacques, V., I. 327.
Jacquot I. 563.
Jadassohn II. 494, 526 (2).
Jaeger I. 82, 87; II 2, 3.
Jäger, Gustav, I. 530.
Jäger, H., I. 598, 601; II. 15, 17.
Jägerskiöld, M. L., I. 100.
Jaenicke I. 385 (2).
Jaenicke, M., II. 477, 478.
Jaesche, E., I. 354, 367; II. 628.
de Jager II. 169.
Jahoda, Emil, II. 445, 447.
Jahn, G., I 298 (2).

Digitized by Google

Jahn, P., I. 58.
Jakesch II. 562.
Jakobsohn, L., II. 97.
Jaksch, R. v., I. 59, 141, 149, 297 (2); II. 168, 286, 288.
Jalland, W. H., II. 435.
Jamané II. 196.
James, A., II. 69.
James, J. T., II. 643.
James, Walter B., II. 12, 14.
Jamieson, W. Allan, II. 25, 493, 509 (2).
Jamin, R., II. 259, 260.
Janet, Jules, II. 213 (2), 214 (2), 247, 251.
Janet, P., II. 85.
Jankau, L., I. 161, 168; II. 73, 112.
Janke, Louis, I. 580.
Janknecht, Th., II. 142.
Janko, J. jr., I. 29.
Janosik, J., I. 10, 100, 104.
Janovsky, N., II. 550.
Janowski, W., I. 253, 254.
Jansen II. 472 (2), 473, 474.
Janson, Emil, II. 218, 223.
Janz, Robert, II. 203.
Jaquet, A., I. 216, 400, 401.
Jardet, P., II. 513
Jarjavais, C., II. 503, 504.
Jarisch I. 55 (2).
Jarman II. 555.
Jaroschewski II. 612.
Jasinski, R. v., II. 283, 531, 533, 599 (2).
Jaskau, Heinrich, II. 648.
Jassinowsky, A., II. 350, 351.
Jastrowitz, M., I. 173, 180, 306.
Jastschinski, S. N., I. 10 (2), 11.
Jaumes, A., I. 487, 492, 494.
Javal I. 225; II. 648, 649.
Jaworowski, A., I. 111.
Jaworski II. 176, 177.
Jazinski, W., II. 351 (2).
Ibener, R., I. 264.
Jeannel II. 58, 416, 560, 563.
Jeanselme, E., II. 28, 518, 519, 528 (2).
Jeanty, J. Marcel, II. 433.
Jeffries, John A., II. 15, 293, 315.
Jegorow, J., I. 22; II. 102.
Jehle, L., I. 563.
Jelgersma, G., I. 100; II. 51.
Jemeljanow I. 671 (2).
Jenckes, H. L., II. 15, 19.
Jendrassik, Ernst, I. 390 (2).
Jenkins, Th. W., II. 577.
Jenner, W., I. 513, 518.
Jennings, C. G. R., II. 423.
Jenny, G., I. 350.
Jensen I. 597, 672, 681, 683, 688.
Jentzer II. 556.
Jeremias, A., I. 327 (2).
Jervell I. 405 (2).
Jessen II. 163.
Jessen, Johann, I. 441, 442.
Jesset, F. Bowreman, II. 459, 461 (3).
Jessop II. 617 (2), 619.
Jeunhomme I. 620.
Jewtachiew I. 671 (2).
Ibering, H. v., I. 17, 115 (2), 120.
Ihle II. 247.
Ikoff I. 29.
Illner, R., II. 575.
Illoway II. 593, 596.
Ilosvay de Hosva, L., I. 548.
Imbert, L., II. 375.
Imbert de la Touche II. 274.
Immerwahr, R., I. 290, 417, 418; II. 52, 283, 294.
Imminger I. 681, 686, 692, 693.
Inaba, Masamuro, I. 100.
Ingals, E. Fletcher, II. 142.
Ingerslev, E., II. 581.
Ingraham, H. D., II. 569, 574.
Inoko, Y., I. 426, 427, 441 (2).
Inverardi, Giovanni, II. 566.
Joachim II. 531.
Joachim, H., I. 327, 345.
Joachimczyk II. 464, 465.
Joachimsthal, G., I. 265; II. 385, 386.
Joal II. 149 (2).
Jobert I. 602.
Jocqs II. 625.
Joest, W., I. 338.
Joesten II. 612.
Joffroy II. 74, 77, 84, 85, 102 (4), 539, 541.
Joham, A. B., II. 387.
Johannessen, Axel, I. 354, 373 (2).
Johannsson, J. E., I. 216 (2), 221, 222.
Johnson I. 35; II. 560.
Johnson, E. G., II. 174, 175.
Johnson, George, I. 304, 305, 385 (2).
Johnson, Rob. W., II. 228.
Johnson, W., I. 319.
Johnston, George St., I. 448.
Johnstone, A., I. 82.
Joiion I. 563, 564.
Joire, P., II. 59.
Jolles II. 168.
Jolles, Adolf S., I. 384 (2), 554, 563, 574.
Jolles, Edmond, I. 597.
Jolly, F., I. 265, 498 (3), 503, 504, 506; II. 66, 67, 102, 103, 105 (2).
Joly, A., II. 472.
Jones II. 385.
Jones, A. Dixon, II. 556.
Jones, E. Lloyd, I. 197.
Jones, Handfield, II. 556, 558.
Jones, M., II. 475.
Jones, Thomas, II. 460.
Jones, W. M., II. 643.
de Jong I. 689.
Jonnesco, N., II. 459.
Jordan, E. O., I. 82.
Jordan, J., II. 527 (2).
Jordan, M., II. 28 (2), 382 (2).
Jordanoff, Ch., I. 125.
Joseph, Br., II. 185.
Joseph, Eduard, II. 445.
Joseph, J., II. 294, 316.
Joseph, L., II. 60.
Joseph, M., II. 166, 262, 263.
Joseph, Max, I. 197.
Josias, A., II. 15, 17.
Jouis, C. M., II. 550.
Jourdain I. 574.
Jourdan, E., I. 73.
Jourin, L., I. 111 (2), 113.
Journiac I. 498, 506; II. 34 (2), 88.
Jousseaume I. 29.
Joynt, H. N., II. 23, 24, 25.
Ipavic, Benj., II. 339, 341.
Ireland, W. W., I. 350; II. 30, 32, 50.
Irsai, A., II. 281.
Isambard I. 325.
Isfort, Paul, II. 446 (2).
Ishikawa, C., I. 80, 81
Isola, Egisto, II. 147.
Israel I. 485.
Israel, Arnold, II. 108.
Israel, James, II. 455, 457, 643.
Israel, O., I. 247, 254 (2), 261, 262, 277 (2); II. 279.
Israel, S., I 284 (2).
Iszlai, J., II. 486, 492.
van Iterson II. 293.
Judson, A. B., II 384, 385.
Jünger, O., I. 542 (2).
Jürgens II. 116, 122.
Jürgens, R., I. 4, 255, 256.
Jürgensen, C., I. 589.
Juffinger, G., II. 140, 144 (3).
Juhlin, J., I. 561.
Juilliard II. 566.
Juler II. 619, 631 (2).
Jules II. 625.
Julien II. 562.
Julien, A., I. 1, 22.
Julliard, I. 404 (2).
Jullien II. 544, 545.
Jung, C., II. 485, 487.
Jung, J., II. 620, 621.
Jungengel, Max, II. 325, 329.
Jurasz, A., II. 140.
Juska, B., II. 479 (2).
Iversen, Axel, II. 11, 448, 450 (3).
Iwanowski, N., I. 354, 369.
Jyly II. 625.

K.

Kaatzer, Peter, I. 597; II. 280.
Kader, Bronislaw, II. 448.
Kaefer, N., I. 10.
Kaempfer, G., I. 472; II. 625.
Kaensche, C. C., I. 92.
Kaes, Th., I. 2, 69.
Kaestle, J., II. 550.
Kaestner I. 552.
Kafemann, R., I. 13; II. 480, 483.
Kahane, Max, I. 289.
Kahlbaum II. 45 (2), 47.
Kahlden, C. v., I. 254, 259, 261, 263 (2), 270, 277, 278; II. 96.
Kahler II. 194, 274, 275, 287, 310.
Kahn, C., II. 572.
Kahn, F., II. 507, 508.
Kaindl I. 350.
Kaiser, J., I. 111.
Kaiser, Otto, I. 17, 19, 55; II. 483.
Kaiser, Theodor, I. 197, 202.
Kalaschnikow, P., II. 547, 548.

Digitized by Google

Kalb, G., I. 607.
Kaldewey II. 567.
Kalindero, N., II. 280 (2), 297 (2).
Kallay, A., II. 267 (2).
Kalle, Fritz, I. 617 (2).
Kalt II. 612, 620, 625, 639.
Kalt, T., I. 40.
Kaltenbach II. 556, 563 (2), 572, 573, 575 (3).
Kalthöner, H., I. 255; II. 374.
Kalustow II. 569.
Kammerer, E., I. 530.
Kammerer, F., II. 456.
Kammler, Wilhelm, II. 374, 378.
Kanasugi II. 143, 480.
Kanthack, A. A., I. 13, 255, 375, 377.
Kaplan, H., II. 612, 615.
Kaposi, M., I. 347; II. 288 (2), 310, 511 (2), 514, 515, 518, 520, 523 (2), 531.
Kappeler, O., II. 289.
Kapper, Ferdinand, I. 419, 420; II. 143.
Kaptschewsky I. 623.
Karewski II. 247, 250, 352, 355, 391, 392.
Karlinski, J., I. 510 (2), 571, 572; II. 15, 191, 193, 330, 331.
Karop, G. C., I. 35 (2), 36 (2).
Karpinski, P., I. 271; II. 342 (2).
Karplus, R., II. 89, 443.
Karstrom, W., II. 464, 465.
Kartulis II. 284.
Kaschkaroff, J. A., II. 325 (2), 565, 572.
Kast II. 612.
Kast, A., I. 406, 407.
Kasten, Rich., II. 342, 343.
Katsch, J. F., I. 339 (2).
Kattein, Paul, I. 435, 436.
Kattner I. 681.
Katz I. 17; II. 602, 612.
Katz, A., I. 308.
Katz, L., II. 471, 476, 477.
Katzenstein, G., I. 183, 191.
Katzenstein, J., II. 432 (2).
Kauders I. 698.
Kauders, Felix, II. 134.
Kauders, H., II. 531.
Kaultain, F. W. N., II. 572.
Kaufmann II. 468 (2).
Kaufmann, J., II. 281.
Kaufmann, P., I. 40, 602, 698, 699.
Kava, E., I. 621, 633.
Kayser, R., II. 75, 471.
Kazaurow II. 631.
Kazin, M., I. 561.
Kazzander, G., I. 22.
Kazzander, J., I. 100; II. 97, 628.
Kean, W. W., II. 228.
Keating, J. M., I. 530.
Keay II. 35.
Keck, Theodor, I. 440 (2).
Keegan II. 228, 432 (2).
Keen, W., II. 65, 96 (2), 215 (2), 345, 346, 352, 354, 424, 425, 428, 429, 431.
Keesbacher I. 614 (2).
Kehrer II. 562 (2), 580.
Keibel, F., I. 90, 91, 96 (2), 98, 100 (2), 104.
Keidel, J., I. 552.
Keiffer, J. H., II. 574.
Keil, H., II. 572.
Keilmann, A., II. 571, 572.
Keintoch, Eugen, II. 203.
Keith, Skene, II. 556, 557, 563.
Keith, T., I. 473, 476.
Keith, Thomas, II. 566 (2), 567.
Kell, E., II. 88.
Keller, H., I. 182, 186, 313, 314, 480 (2).
Keller, L., I. 1.
Kellersmann, A., II. 583.
Kellogg, J. H., I. 473, 530.
Kellogg, J. L., I. 45.
Kelly, Howard A., II. 558, 565, 566, 579, 581.
Kelly, J. D., II. 58.
Kelly, J. K., II. 573, 574.
Kelsch I. 623 (3), 643.
Kelsey, Charles B., II. 462.
Kelterborn, Fr. Georg, II. 447.
Kemp I. 382.
Kemper, G. W. H., II. 571.
Kennedy, J., II. 376.
Kenner, Robert C., II. 12, 189, 190.
Kent, A. F., I. 40.
Keppler, F., I. 495, 497; II. 556, 581 (2).
Kerber, A., I. 35 (2), 36 (2).
Kern I. 495, 497, 622, 636.
Kern, Ferdinand, II. 448.
Kern, Leo, I. 592.
Kern, R., II. 449.
Kernig, W., II. 289.
Kerry, R., I. 126, 139, 308.
Kersch, S., I. 393, 396; II. 264.
Kerschensteiner, J. v., I. 324 (2), 347 (2), 353, 607, 608, 611 (2).
Kessler, H. F., I. 111 (2).
Kessler, H. J., I. 378.
Kessler, H. M., II. 620, 631, 636, 639.
Kessler, Leonhard, I. 384.
Kessler, W., II. 580.
Ketch, Samuel, II. 381, 592, 593.
Ketjen, L., I. 542.
Key, A., I. 530, 607.
Key-Aberg, A., I. 513, 517.
Keydel, C., II. 357, 359.
Keyes, E. L., II. 237, 240, 242, 247, 550.
Keyser, P. D., II. 628, 648.
Kick, Fr., I. 589.
Kickhefel, Gustav, II. 443.
Kiderle I. 681.
Kiefer, Carl, II. 430.
Kjeldahl, J., I. 126, 129.
Kjellberg II. 36, 43 (2).
Kjellberg, G., I. 435 (2).
Kieseritzky, W. v., II. 15, 20.
Kiesewetter, O., I. 348 (2).
Kiesselbach, W., II. 475, 476.
Kietz, P., II. 579.
Killian, G., I. 100; II. 140.
Kimla, A., I. 269.
Kimmell, J. A., I. 354, 368, 370.
King, J. S., I. 340.
Kingdon, E. C., I. 407.
Kingsbury, C., I. 322 (3); II. 395.
Kingsley, J. S., I. 111.
Kinloch, Robert A., II. 242, 246.
Kirchenberger I. 621 (2), 631, 634.
Kirchheim, S., II. 281.
Kirchner, G., II. 486, 490.
Kirchner, J., I. 580.
Kirchner, Martin, I. 530, 620 (2), 626.
Kirchner, W., II. 480.
Kiritzew, S., II. 87.
Kirk, Robert, I. 406.
Kirkpatrick, F., II. 15.
Kirmisson II. 398, 399, 400 (2), 403.
Kirn, Ludwig, II. 6, 10, 44 (3).
Kirsch, Gerhard, I. 557.
Kisch, E. H., I. 484, 485; II. 116, 123, 134, 136.
Kisch, W., I. 566.
Kishinoye, Kamakichi, I. 111 (2).
Kissling, R., I. 571.
Kitt I. 664, 672, 678, 679, 683.
Kitt, Th., II. 485, 487.
Kittredge, Th., II. 377, 381.
Kiver, A. E., II. 100.
Klaatsch, H., I. 100, 104.
Klaeber I. 687.
Klaussner II. 197.
Klebba I. 693.
Kleba, E., I. 96, 98, 257, 259 (2), 347; II. 103 (3), 108, 109, 285, 288, 310.
Klee, Hans, II. 516.
Klein I. 580.
Klein, A., II. 263, 265.
Klein, G., I. 4, 96; II. 569, 571 (2), 572, 576 (2), 612.
Klein, St., II. 29.
Kleine, Hermann, II. 364, 369.
Kleinertz, F., II. 211.
Kleinwächter, L., I. 350, 473; II. 284, 564, 570 (2), 571.
Klemm, P., II. 68, 70, 112, 113, 325, 328.
Klemperer, F., I. 316, 318.
Klemperer, G., I. 306 (2), 316, 318; II. 284, 301.
Klette, R., I. 539.
Klien, R., I. 45.
Klingel, C., II. 479, 480.
Klingemann, F., I. 400 (2), 580, 582.
Klingenberg, K., I. 173, 177.
Klinke, O., II. 30 (2), 32.
Klippel, M., II. 40, 47, 49, 597, 598.
Klönne I. 37.
Klomp II. 558.
Kloss I. 530, 532.
Klotz, H. G., II. 503, 504.
Kluck, M., II. 83.
Knaggs, Lawford, II. 275.
Knapp, P. O., II. 104.
Knapp, Philipp Coombs, I. 235; II. 74.
Knauer, F., I. 40; II. 643.
Knaut, A. v., I. 59, 62.
Knauth, H., II. 580.
Knauthe, K., I. 73, 74, 80, 81, 115 (4), 121 (4), 350 (2).
Knechtel, O., I. 623.
Knickmeyer, C., I. 92.
Knies, M., II. 110, 631, 643, 646.
Knight, Charles H., II. 432, 600, 601.
Knipowitsch, N., I. 111 (2).
Knoblauch I. 259, 261, 464.
Knock, D. N., II. 374.
Knod II. 486.
Knoll, Ph., II. 50, 683 (2), 698.
Knopp, H., II. 479.
Knorre, V., I. 37.
Knotte, W., I. 558.
Knowsley, Thorton, II. 560.
Knox, D. N., II. 455.
Knüpffer, A., I. 45.
Knüppel II. 11.
Kobert, R., I. 140, 147, 382, 393

Digitized by Google

(3), 394 (2), 395, 427 (2), 428, 451 (2), 452, 453, 514 (2) 521, 523, 623, 649.
Kobler, G., I. 308, 311 (2).
Kobrynski I. 433, 434.
Koch I. 472; II. 544, 546.
Koch, A., I. 589.
Koch, C., I. 284
Koch, Julius, I. 415, 416.
Koch, J. D. C., II. 617.
Koch, R., II. 279 (2), 295 (2).
Koch, Wilhelm, II. 408, 409.
Kochmann, L., II. 91.
Kochs, W., I. 236, 245, 548; II. 12.
Kocks, J., I. 323; II. 558, 561, 562.
Köbler, Chr., II. 339, 341.
Köbner II. 525 (6).
Köckenberger I. 686, 687, 688.
Köhler II. 651.
Köhler, A., I. 22; II. 284 (2), 321, 322, 416, 417, 422, 423.
Köhler, C., I. 530, 532.
Köhler, Christian, II. 435.
Köhler, H., I. 558.
Köhler, J., I. 495, 497.
Köhler, M., II. 577.
Köhler, R., I. 278; II. 144, 285, 304, 431, 448.
Köhncke, W., II. 485, 490.
v. Kölliker I. 1, 2 (2), 3, 22 (3), 25, 69 (2).
Kölliker, Th., II. 345, 347, 357, 376, 388, 399, 403.
Köllner, H., II. 459.
König I. 680; II. 62, 63, 151, 153.
König, E., II. 636 (2), 643, 644, 647.
König, F., I. 278; II 285, 304.
König, J., I. 566, 580.
König, M., I. 580.
König, R., I. 268.
Koeniger II. 281 (2).
Königshöfer, O., II. 279, 296, 625, 626.
Königstein, L., II. 617.
Koeppe, H., I. 10, 11.
Koeppen, M., II. 52, 55, 112, 113.
Köppen, Th., I. 29.
Köppen, W., I. 561.
Körner, Otto, I. 304, 305; II. 218, 226, 472, 474.
Körner, R., I. 372.
Körner, Theod., II. 399.
Körösi I. 369.
Körösi, J., II. 27 (2).
Körte, W., II. 183, 185, 188, 439, 440, 448, 450.
Koester, K., II. 35, 47, 48.
Kötschau II. 555, 556, 557.
Köttnitz, A., I. 284; II. 26, 269.
Koffer, H., II. 582.
Kohl, C., I. 16.
Kohl, F. G., I 382.
Kohlhaas, M., II. 417, 420.
Kohlstock I. 624, 661.
Kohn, Hans N., I. 453, 459.
Kohn, S., I. 286 (2); II. 493, 495.
Kohts, O., II. 283.
Koike, M., I. 324.
Koleschnikow II. 112.
Kolesnikow I. 672, 673.
Koliako II. 148.
Kolisko I. 10, 11.
Koller, H., II. 68.
Kollmann I. 275; II. 183, 242.
Kollmann, J., I. 28, 96, 98, 607.
Kollmar II. 178.
Koningsberger I. 111.
Kopetsch, E., II. 578.
Kopfstein, W., II. 628.
Koplik, H., II. 600.
Koppe, O., I. 485.
Koppe, R., I. 315, 316.
Koppeschaar I. 431 (2).
Korach II. 279.
Koranyi, A. v., I. 235, 241.
Korbacher, Joseph, II. 189 (2).
v. Korczynski II. 176, 177, 280, 282, 287.
Koren, Aug., II. 266.
Koritschoner, M., I. 413 (2).
Korn II. 331, 333, 581.
Korn, Emil, I. 433.
Korn, G., I. 334 (2).
Kornauth, C., I. 590, 592.
Kornberger I. 678.
Kornfeld, H., I. 513 (2), 516, 518; II. 386.
Kornfeld, Sigm., I 216.
Korsakow, S. II. 36, 39.
Korschelt, E., I. 79, 111.
Korteweg, J. A., II. 293, 435 (2).
Kosinski, J., II. 458 (2).
Kossel, A., I. 34, 69, 125, 126 (3), 127, 137, 138, 151 (2), 158 (2).
Kossel, H., II. 280 (2), 298.
v. Kostanecki I. 4, 8 (3), 17 (2), 265.
Kostenitsch II. 620, 622.
Koster, W., I. 335.
Kosturin I. 278.
Kostytscheff, P., I. 571.
v. Kottié I. 620.
Kotlijarow I. 698, 700.
Kottmann, A., II. 52.
Koudelka I. 29.
Kovacs II. 151, 152.
Kowalewski I. 672 (2), 674.
Kozerski, Adolph, I. 397 (2).
Kraatz, Wilhelm, II. 1, 433.
Krabbe I. 286 (2), 370, 678, 684.
Kraepelin II. 30, 44.
Krafft II. 57.
v. Krafft-Ebing I. 498, 503; II. 35 (3), 44, 45.
Kraft, A., II. 15, 19.
Kraft, E., I. 353 (2).
Kraft, L., I. 284 (2).
Kraft, M., I. 603.
Krajewski I. 671 (2).
Krainsky I. 278.
Krakauer, A., II. 479.
Krâl II. 525, 526.
Kramer, C., II. 574, 576.
Kramer, L., II. 57.
Kraner I. 487.
Krannhals, H., II. 6, 8, 185.
Kraske, P., I. 312 (2); II. 286, 307.
Kratschmer I. 151.
Kratter, J., I. 513.
Kratz, L., I. 115, 121.
Kraus I. 664; II. 586, 592.
Kraus, A., II. 51.
Kraus, Fr., I. 307, 308; II. 129, 267, 270, 293, 315.
Kraus, H., I. 419 (2).
Kraus, J., II. 197 (3).
Kraus, M., II. 486, 492.
Krause II 44.
Krause, E., I. 323.
Krause, Fedor, II. 375, 378, 381.
Krause, H., II. 283.
Krause, W., I. 2, 16, 73, 74; II. 210, 211, 577.
Krauss I. 350 (2).
Krauss, Ed., II. 105, 106.
Krauss, F., I. 335.
Krauss, W. C., I. 40; II. 104, 108.
Krebs, W., I. 115.
Krecke II. 443, 448.
Krefting, P., I. 473; II. 21, 22, 535 (2).
Kreide, A., II. 483.
Kreider, G. Noble, II. 539.
Kreidl, Alois, I. 225, 228.
Kreidmann II. 145.
Kreis II 544.
Kremser, V., I. 561.
Krenn, C., II. 339, 341.
Kreps II. 154 (2).
Kress I. 265, 443 (2).
Kress, Br., II. 479.
Kretschmann, F., II. 471.
Kretz II. 558.
Kreusler I. 589.
Krey, H., I. 250; II. 89.
Kreyberg, A., II. 3 (2).
Kreyberg, P. C., II. 137 (2).
Krieger I. 530.
Kries, J. v., I. 196.
Krishna, Beleanova, I. 374.
Kriviakin, J. J., I. 603.
Krocker I 530, 593, 624.
Kröger, A., II. 289.
Kroemer II. 66, 67.
Krönер, J., I. 268.
Krönig II. 159.
Kroenig, G., I. 10.
Krönlein II. 422, 426.
Krohl, Paul, I. 412, 413.
Krohn, Henrik A., II. 334 (2).
Kromayer I. 65; II. 282, 300, 494, 550, 553.
Kronacher II. 487.
Kronacher, Alb., I. 273.
Kronburger I. 687.
Kronecker I. 319.
Kronfeld II. 544, 546.
Kronfeld, A., I. 426; II. 169, 173.
Kronfeld, M., I. 335 (2), 573.
Kronthal II. 52 (2), 104 (2).
Krotoschin, A., II. 648, 649.
Krüche, A., I. 322.
Krueg, J., II. 44.
Krüger I. 580.
Krüger, E., II. 651.
Krüger, Fr., I. 151, 160, 161.
Krüger, M., I. 125, 126, 127, 138.
Krug II. 628.
Krukenberg, R., I. 96, 415 (2); II. 559 (2), 583, 584.
Krukow II. 617.
Krul, R., I. 325, 334 (2).
Kruse, A., I. 247, 259, 269 (3), 270; II. 211.
Kruse, M., II. 578.
Kruskal, Nicol., I. 338 (2), 439 (3).
Krynski, L. v., II. 284, 304.
Krypiakiewitz II. 44.
Krysiewicz II. 349 (2).
Kubon I. 607.
Kuborn, P., I. 1.
Kuby, Wilh., I. 530.
Kuck, J., II. 207.
Kuczynski, A., I. 13.
Kudrijawski I. 698, 700.

Digitized by Google

Kügler I. 424.
Kühler, W., II. 580.
Kühn II. 151, 153.
Kühn, A., II. 36.
Kühn, M., I. 580.
Kühnen, Fr., I. 196.
Kühner I. 527.
Kükenthal, W., I. 13.
Külpe, Oswald, I. 236 (2).
Küfz, E., I. 151, 152.
Kümmell, H., I. 58; II. 284, 371, 372.
Küntzel II. 597, 599.
Küst, L., II. 114.
Küster, E., II. 218, 224, 237, 239, 321, 453.
Kuestner II. 559 (2).
Kuh, S., II. 105, 106.
Kuhn, A., II. 480, 481.
Kuhn, C. H., II. 293.
Kuhn, Rich., II. 141.
Kuhnen, II 42, 43.
Kulcke, Richard, II. 459.
Kulisch, G., I. 247.
Kulneff, N., II. 174, 175, 181, 182.
Kulniew II. 510 (2).
Kultschitzky, N., I. 69.
Kumar II. 183, 218, 248.
Kumberg, John, I. 393, 394.
Kummer, E., II. 392, 460, 461.
Kumpf II. 556
Kunkel I. 393 (2), 394.
Kunn II. 565.
Kunze I. 672, 692.
Kunze, C. F., II. 1.
Kunze, F., I. 384, 387.
Kupczanko I. 350.
Kupffer, C. von, I. 100 (2), 105.
Kuppenheim, R., II. 573.
Kurella I. 488; II. 114.
Kurz, E., II. 280, 443, 556, 557.
Kuskow I. 278, 279.
Kustermann I. 614, 616.
Kuthe, Rud., II. 503, 504.
Kutner, Robert, I. 288.
Kutschera-Aichbergen I. 372.
Kuttner, A., II. 144, 544.
Kwilecki, Adolf, I. 603.
Kypke-Burchardi, F., I. 161, 167.

L.

Laache I. 416 (2); II. 264 (2).
Labadie-Lagrave II. 191, 198, 583.
Labbé, M., I. 286, 382, 383.
Laborde, J. V., I. 347, 397 (2), 407; II. 64, 345, 348.
Laboulbène I. 329.
Labus, C, II. 140.
Lacassagne, A., I. 350, 488 (2), 490 (2), 494, 499, 507.
Lecaze, J., II. 237, 239, 433.
Lacchi. P., I. 94 (2), 100.
Lachez, L., I. 510, 512.
Lachi, P., I. 2.
Lachowicz, E., II. 27 (2), 394 (2).
Lacroix, E., II. 339 (2).
Ladame I. 472; II. 34, 44, 74.
Lähr I. 498, 506; II. 45.
Lafar, F., I. 580, 582.
Lafleur, H. A, II. 116, 124, 189, 190.
Lafourcade, J., II. 458.
Lagrange II. 625, 643 (2).
Lagrange, F., I. 45, 607.
Lagrange, P. I. 542.
Laguerrière I. 280, 675 (2), 677.
Laguesse, E., I. 10, 100, 101.
Laguesse, G., I. 13.
Lahousse I. 196.
Labusen II. 267.
Lajoux, H, I. 598.
Laker, C., I. 297; II. 471, 472.
Lallement II. 85, 151, 153.
Lamberge, Anast. K., I. 338.
Lameere, A., I. 111, 115 (2).
Lamière I. 664, 670.
Lammers, Fr., II. 24, 25.
Lammert II. 561.
Lamounette, B, I. 607.
Lamphear, Emery, II. 408 (2).
Lamy, H., II. 57, 60, 114, 643.
Lancereaux I. 390, 391; II. 77, 100, 197, 198, 207, 268 (2), 539 (2), 541 (2), 548, 549.
Landau II. 560, 561.
Landau, R., I. 415 (2).
Landau, Th., II. 567, 577.
v. Landenberger II. 287.
Landensteiner, K., I. 141, 149.
Landerer, A., I. 341 (2); II. 47, 248, 250, 356 (2), 374, 377, 400.
Landergren I. 182, 186, 617.
Landesmann II. 608.
Landgraf II. 140, 143, 144 (3), 283, 343, 344, 625, 626.
Landi, L., I. 382, 383.
Landmann, F., I. 465; II. 335, 336.
Landois, L., I. 196.
Landolt, E., II. 612, 625, 626, 636, 638.
Landouzy II. 294, 316
Landow, M., II. 461, 462.
Landsberg II. 572, 576.
Landsberger, R., I. 151, 153.
Landskroon Spruyt, J., II. 293.
Lane, C. D., II. 30, 31.
Lane, W. A., II. 64, 218, 248, 381, 453, 480.
Lang, A., I. 1.
Lang, E, I. 473.
Lang, Eduard, II. 242, 245, 544, 550, 553.
Lang, T., I. 173; II. 205 (2).
Lang, W., II. 628.
Langbein, H., I. 573.
Langdon, F. W., I. 22 (2), 26.
Lange II. 74 (4), 508 (2).
Lange, Bogumil, I. 224, 228.
Lange, F., II. 338, 339.
Lange, R., I. 267.
Langebeckmann, F., I. 268.
Langenbuch, C., II. 285, 305, 452.
Langendorff, O., I. 196, 206.
Langer II. 592, 594, 602, 604.
Langer, F., I. 16, 18.
Langerhans, R., I. 261, 495, 496; II. 159, 160, 176, 177.
Langgaard, Alex., I. 382.
Langley, J. N., I. 197 (2), 201, 203, 216, 223, 453.
Langlois, P., I. 214 (2), 215, 453, 456; II. 294.
Langmaid, D. W., II. 388.
Langsdorff, G. v., I. 247; II. 28.
Lannelongue I. 247; II. 294 (2), 338 (3), 390.
Lannois II. 210, 268, 270, 480, 497, 498.
de Lano Eastlake, V. C, II. 59.
Lantoro, Orlando, II. 107.
Lanz II. 345, 544.
Lanzer, O., I. 623.
de Lapersonne II. 612, 628, 643 (2), 645, 651.
Laplace, E., II. 292, 423.
de Laponge I. 29.
Laquer I. 464, 468; II. 99.
Laqueur II. 631, 639.
Laqueur, L., II. 114.
Larabrie II. 470 (2).
Larat, J., II. 493, 495.
Larbalétrier, Albert, I. 590.
Larkin, F. Charles, II. 459.
Larsen, Arnold, I. 267 (2).
Larsen, Georg, II. 585 (2).
Larsen-Utke, P. C., I. 224; II. 475 (2), 477, 484.
Lasalle II. 155, 157.
Lasch II. 531, 533.
Laschi, R., I. 488, 489.
Laschke, Rich., II. 331, 333.
Laser, H., I. 269, 280, 580, 583.
Lasius I. 552.
Laskine II. 574.
Lass, J., II. 537, 538.
Lassar, Otto, I. 1, 451; II. 28 (2).
Lataste, F., I. 22.
Latis, M. R., I. 275, 276.
Latteux, P., I. 35.
Laubenburg, C. E., II. 572, 578.
Lauber, T., I. 498, 505.
Laudon II. 501 (2).
Lauenstein, Carl, II. 248, 252, 458, 459 (2)
Lauer, Max, II. 643.
Laugier, M, I. 514, 525.
Laulanié I. 197, 204, 698, 701.
Laurent I. 567.
Laurent, Armand, I. 593; II. 6.
Laurent, E., I. 488 (2), 589.
Laurie, M, I. 111, 113.
Lauritzen, Wilh., II. 576
Lautenschläger, F., I. 37.
Lautenschläger, M., I. 37.
Laveran I. 59.
Laveran, A., II. 12 (2), 75.
Lavista II. 242.
Lavocat I. 4.
Lawdowsky, N., I. 69, 70.
Lawerence II 570.
Lawes, J. B, I. 571.
Lawford II. 628, 631, 636.
Lawford, J. B., II. 612.
Lawford, K., II. 639.
Lawrence, Anst. A. E., I. 473 (2).
Lawrence, T. W. P., I. 10.
Lawrie, Edward, I. 378, 406 (3), 408.

Digitized by Google

Lawrinowitsch I. 698 (2), 700.
Lawson, J. Barnett, I. 449.
Layer, G., I. 341.
Laymann I. 620 (3), 627.
Lazarus, Julius, I. 214; II. 284.
Lazarus, Leo II. 431.
Lazarus-Barlow II. 159, 161.
Lazzaro, Carmelo, I. 453, 455.
Lea Macdonell, Richard, II. 137, 138.
Leaby II. 151.
Leale, C. A., I. 347.
Leaming, J. R., II. 148.
Lebeau, L. A., II. 636.
Le Bec II. 321.
Lebedew, J., II. 543 (2).
Lebedinsky, J., I. 111, 113.
Lebedinzeff, Arsenius, I. 561.
Leber, Th., I. 295 (2).
Lecarguet I. 28.
Lecco, M. T., I. 125, 127.
Leche, W., I. 96.
Leclerc II. 391, 556 (2).
Leclerq, Emma, I. 45, 82, 87, 116, 121.
Le Dantec I. 44.
Ledderhose II. 89
Le Dentu I. 235, 301 (2); II. 256, 342, 343, 352, 354, 371, 373, 387, 433, 434, 437, 461, 560, 563.
Lederer, Th, II. 62.
Le Diberdier II. 114.
Le Double, A., I. 8 (2), 10.
Ledoux-Lebard I. 277.
Leduc, A., I. 561, 562.
Lee, B., I. 530.
Leeds, A. B., I. 580.
Leegaard, Chr., I. 288, 289; II. 51, 53.
Leent, H. F. van, I. 580.
Leeson, J. R., II. 6.
Leevers, A. H. N., II. 578.
Lefebvre, Albert, II. 391.
Lefèvre I. 692.
Lefevre, A., I. 247.
Leflaive, E., II. 27, 116, 121, 180.
Le Fort I. 598; II. 242, 244, 643.
Lefort, P., II. 1.
Le Fort, R. L., I. 22; II. 422, 426.
Legay I. 321.
Legge, F., I. 4, 59.
Legrain I. 664; II. 42.
Legrain, Ch., II. 387 (2).
Legrain, E., I. 284; II. 248.
Legrand du Saulle I. 499; II. 56.
Leguer, Felix, II. 215, 216, 455, 456.
Leguy, Ch., II. 248.
Lehlbach, Ch., II. 183, 184.
Lehmann, F, I. 589, 592 (2).
Lehmann, L., II. 59.
Lehmann, P., II. 576.
Lehnert I. 672 (2).
Lehotzky, Johann, II. 441, 442.
Lehr II. 44.
Lehrnbecher, J., II. 115.
Lejars I. 11, 13 (2); II. 142, 202, 203.
Leblinger, H., II. 191, 625, 626.
Leichmann, G., I. 111.
Leichtenstern, O., I. 253, 319; II. 2, 89, 91, 168 (2), 279, 296.
Leidy, Joseph, II. 105.
Le Jeune II. 437.
Leimbach, Karl, I. 618.
Leimbach, R., II. 86.
Leisse II. 567, 569.
Leistikow I. 688.
Leith-Napier II. 573
Leloir, H., II. 51, 289, 293, 315 (2). 493, 518, 520, 531, 533, 544.
Lelong, A., II. 59.
Lembcke II. 563.
Lemke I. 687; II 72.
Lemke, F., II. 319.
Lemoine, G., II. 102, 268, 270.
Lendenfeld, R. v., I. 433.
Lendl, A., I. 35, 36.
Lenhartz, H, II. 280.
Lenhordtson II. 492. 493.
Lenhossek, M. v., I. 22 (2), 69 (2), 96, 101, 105.
Lennander, K. G, II. 397 (2), 429, 451 (2), 523 (2), 567 (2).
Lennhoff, G., II. 36.
Lennmalm, F., II. 56.
Le Noir II. 116.
Lent I. 537 (2), 574, 578.
Lenzmann, R., II. 280 (2).
Leo, H., I. 125, 127, 160, 164; II. 169, 268, 272.
Leo, L., I. 527, 613.
Léon, A. M, II 562, 567, 605, 606.
Léon, N, I. 28.
Leonard, C. H., I. 381.
Leone, T., I. 571 (2).
Leonhardt, Otto, I. 537.
Leopold II. 564 (2), 568 (2), 577 (2), 583, 584.
Leopold, G., I. 613.
Lepierre, Charles, I. 566.
Lépine I. 140 (6), 145 (5), 311 393; II. 110, 127 (2), 146, 267 (5), 268 (4), 270 (3).
Leplat, A., II. 548.
Leppmann, A., I. 614, 616.
Leprévost, F., II. 248, 252.
Lepsius, B., I. 542, 543.
Lereboullet, L., I. 326, 440, 530.
Leredde, E., II. 507, 508.
Le Renard, A., II. 185.
Leriche II. 558 (2).
Le Roux, F., II. 274.
Le Roux, P., II. 531.
Leroy II. 617.
Leroy, C. J. A., I. 35, 37, 38.
Le Roy, J. S., I. 8.
Le Roy de Mericourt II. 4. 5.
Lersch, B. M., I. 487.
Leser, E., II. 286 (2), 309.
Lesi II. 581.
Lespine, V., II. 518, 519.
Lesser, A, I. 487.
Lesser, E, I. 354, 370, 371; II. 493, 494, 501, 506, 507, 513.
Lesser, F., I. 269.
Lesshafft, Johann, I 304, 305.
Lessona, M., I. 347.
Leszczynski, L., II. 468 (2), 493 (2).
Leszynski, William M., II. 104.
Letellier, A., I. 173.
Letget, F., I. 347.
Létienne II. 77, 197, 539, 541.
Létienne, A., I. 253.
Letulle, M, I. 45, 530.
Letzel, Georg, I. 487 (2).
Letzerich, L., II. 207, 208, 277.
Leu, R., II. 15.
Leube, W., I. 288; II. 82, 268, 272.
Leubuscher II. 30, 32.
Leuch, G., II. 57.
Leuchtenberger, H., II. 345, 348, 412, 413.
Leudet II. 159.
Leudet, R, I. 275, 276.
Leudet, Th. E., II. 1.
Leupold, Bernhard, I. 448 (2).
Leva, J, II. 68, 268, 273, 318, 319.
Leventin, A., I. 479 (4).
Levens I. 695.
Leverkühn, P., II. 564.
Levester, M, II. 25.
Levi, Joseph, I. 355, 369.
Levillain, F., II. 60, 498, 501.
Levin, G., II. 280.
Levy II 620, 621.
Levy, A., I. 552.
Levy, E., I. 282, 283; II. 330, 331.
Levy, Fr., II. 236, 557.
Levy, Max, I. 197 (2).
Levy, Rob., II. 144 (2).
Lewandowski, R., I. 474; II. 218.
Lewaschew, S., II. 269.
Lewek, S., II. 62.
Lewers, A. H N., II. 556.
Lewin, F., I. 253; II. 185.
Lewin, G., II. 497, 498, 517 (2), 531, 534.
Lewin, L., I. 498, 504.
Lewis I. 323.
Lewis, Daniel, I. 432 (2).
Lewis, Frank, II. 617.
Lewison, A., I. 286.
Lewith, S., I. 464, 468; II. 514, 515.
Lewschin II. 228, 230.
Lewy, Benno, I. 216 (2); II. 78, 141 (2).
Leyden, E, I. 335; II. 51, 54, 77, 79, 97, 99, 149 (2), 283 (2), 301, 612.
Leydig, F., I. 16, 80, 111, 116 (2).
Leyendecker I. 692.
Leyst, E, I. 561 (2).
Lézé, R., I. 150, 151.
Liburnau, Lorenz, I. 561.
Liceaga I. 372.
Lichtenberg, K., II. 472, 480.
Lichtenstein, Leo, I. 548.
Lichtheim II. 281, 300.
Licorish, R. F., II. 69.
Liebeault I. 322 (2).
Liebenau, Th. v., I. 326.
Liebenow, F., I. 270.
Liebermann, F. v., I. 270.
Liebermann, Leo, I. 151, 158, 160, 163, 173, 179.
Liebermeister I. 692; II. 1.
Liebig I. 580.
Liebmann, V., II. 280 (2), 293, 298, 314.
Liebrecht II. 625, 631, 636 (2), 643 (3).
Liebrecht, A., I. 389 (3).
Liebrecht, K., II. 111.
Liebreich, O., I. 382 (2), 417, 449 (4); II. 159, 518.
Liégeois II. 133, 134, 166.
Liekiernick I. 589.
Liénaux I. 664, 689 (2).
Liesegang, R. Ed., I. 225.
Lieven II. 141 (2).
Light II. 151, 152.
Lighton, W., I. 37.
Lihotzky II. 565, 573.

Digitized by Google

Likiernik, A., I. 126 (4), 130, 131 (2).
Liman, C., I. 492, 494.
v. Limbeck I. 495; II. 52, 96, 263, 278, 279, 620, 621.
Lindau, G., I. 37, 38.
Lindblom II. 556.
Lindblom, F., I. 322.
Lindemann, E., I. 353, 358.
Lindemann, F., I. 485.
Lindemann, W., I. 13.
Lindenbaum II. 228, 234.
Lindfors, O. A., II. 236 (2).
Lindner, H., II. 395, 466 (2), 570, 625.
Lindstedt, Adolf, II. 576.
v. Lingelsheim I. 282.
Lingen, L. v., I. 152, 159.
Lingg, H. v., I. 347.
Lingnau I. 257 (2).
Link I. 622 (2), 638 (2).
Linke, A., I. 350.
Linossier, G., I. 566.
Lindquist, C. A., I. 686.
Linroth I. 619.
Linstow, O. van, I. 111.
Lintner, C. J., I. 589 (3)
Lion II. 185.
Lippincott, S. A., II. 612, 617, 648, 650.
Lipmann II. 16, 21.
Lippmann, E. v., I. 336.
Lippmann, G., II. 168, 170.
Lirache I. 545.
Lisizin I. 695.
Lissard, A., II 210.
Lissmann II. 628, 629.
Lister, J. J., I. 29, 298; II. 325, 326, 350 (2).
Litten, W., I. 288; II. 194.
Litthauer I. 530.
Little, J. H., I. 464; II. 218, 399, 403.
Littlejohn, Harvey, II. 16, 18.
Littlewood I. 688, 698.
Liussi, V., II. 577.
Liuzzi, O., II. 84.
Livache I. 603, 604.
Livierato II. 124 (3), 125.
Livon, C., I. 8, 226, 234.
Lloyd, Jordan, II. 259.
Lloyd, J. H., II. 40.
Lloyd, Richard W., I. 406, 410.
Lloyd, S., II. 374.
Lobo I. 407.
Lobry de Bruijn, C. A., I. 580.
Lochtin, Peter, I. 552.
Lockwood II. 183.
Lockwood, C. B., I. 13 (2), 15; II. 460, 466, 467.
Lockwood, G. Roe, II. 277, 278.
Lode, A., I. 82 (2), 88.
Löb I. 428.
Löb, H. W., II. 141.
Löb, J., I. 45, 116, 121, 224, 225, 228, 229, 235, 241.
Löb, M., I 309.
Löbel, A., II. 278, 562.
Löbisch I. 126, 130.
Löbl, J. M., II. 400.
Löffler I. 664 (2); II. 147 (2).
Löhlein II. 562, 567, 577, 578, 579.
Lönnberg, J., I. 151, 431.
Löser I. 514 (2), 524, 526.
Löw, O., I. 125 (2), 151, 545, 546.
Löwe, G. M., II. 176.
Löwenberg, A., II. 477.
Löwenberg, B., II. 471, 472.
Löwenberg, W., II. 480, 481.
Löwenfeld I. 464.
Löwenfeld, L., II. 74, 82, 83, 612.
Löwenfeld, M., II. 60, 61.
Löwenstein II. 141.
Löwenstein, S., I. 268 (2).
Löwenthal, N., I. 40.
Löwenthal, W., I. 607.
Loewenton, Alexander, I. 453, 458.
Löwit, M., I. 45, 50, 59 (3), 64 (2).
Löwy, A., I. 183 (2), 192 (2), 214 (2), 306 (2); II. 267 (2), 280, 298.
Loewy, J., I. 55 (2).
Logetschnikov, S. N., II. 620, 631, 639.
Logie I. 624, 658.
Lohmann, B., I. 270.
Lohmeyer, C., II. 89.
Lohnstein II. 248, 249.
Lohoff I. 687.
Lohr, P., II. 481.
Lojacono I. 488, 490.
Loiman, G., I. 485.
Lomb I. 37.
Lombard I. 28, 29.
Lombroso, C., I. 488 (7), 489 (4), 490 (2), 491 (2), 496, 497 (3), 507; II. 612.
Lo Monaco, Dom., I. 393, 394.
Londe, A., I. 247.
Longard, J., II. 51 (2).
Longbois I. 499, 508.
Longstreth, Morris, II. 6.
Longuet I. 624, 651.
Lónnberg, Einan, I. 285 (2).
Looft I. 398 (2).
Loomis II. 150.
Loomis, A. L., I. 327.
Loomis, H. S., II. 292.
Loos, F., II. 97.
Loos, J., I. 298; II. 69, 71, 597.
Looss, A., I. 45.
Lopes de Villalobos, F., I. 345.
Lopez II. 628, 636.
Lopez, A. L., I. 325.
Lo Re, Gius, II. 155.
Lorenz I. 611, 621, 628.
Lorenz, A., I. 444; II. 376, 379, 381, 399, 402, 431, 583, 584.
Lorenz, H., I. 309, 310; II. 108 (2).
Lorenz, Paul, II. 6.
Loriga I. 599.
Lorinser, Friedr. Wilh., I. 372.
Lormeau II. 248.
Lortet I. 567 (3), 568.
Losch, F., I. 350.
Lothes I. 698.
Lothrop, Harriet E., I. 82.
Lovett, E., I. 40, 42.
Low, Charles W., II. 6.
Lowe, George, II. 321, 322, 343, 344.
Lowe, Pagan, II. 503, 505.
Lowers, W. B. R., II. 612.
Lowett, R. W., II. 382, 385, 391.
Lowne, B. T., I. 111.
Lows, R. B., I. 593.
Lowson, D., II. 458.
Lozano, G. G., II. 293.
Lubarsch, O., I. 275, 276, 280, 281, 293, 294, 664.
Lubbe, Arthur, I. 441 (2).
Lubbock, J., I. 563.
Lubliner, L., II. 144, 524 (2).
Lublinski, W., I. 449, 450; II. 280.
Lucae, A., II. 477, 479.
Lucas, A. H. S., I. 80.
Lucas, Clement, II. 357 (2), 375, 387, 455 (2), 457.
Lucas, F. A., I. 2, 13.
Lucas, H., I. 111.
Lucatillo, L., II. 16, 17.
Lucet I. 689.
Luciani, Luigi, I. 236, 243.
Luck, Woldemar, I. 393 (2).
Luczny II. 555.
Ludewig, A., I. 266.
Ludolff I. 552, 554.
Ludwig, H., I. 111 (2), 116; II. 267.
Lübbert, A., I. 592.
Lücke II. 321, 452, 453.
Lücken, F., I. 269.
Lueddeckens II. 625, 627.
Lüdecke, M., II. 574, 575.
Luederitz, Carl, I. 197 (2).
Lüders, J., II. 267.
Lünenburg, Georg, II. 387.
Lüpke I. 672.
Lürken, Joseph, II. 248.
Lütteken, A., II. 580.
Lüttig, Alois, II. 408 (2).
Lüttke II. 168, 170.
Lüttke, J., I. 160, 165.
Lützhöft I. 373.
Lukasiewicz, Wladimir, II. 511, 512.
Lukjanow, S. M., I. 161, 168.
Lumbroso, G., II. 83.
Lumière, A., I. 37 (2), 39.
Lumière, L., I. 37.
Lumley, C., II. 628.
Lumniczer II. 287.
Lundié II. 154 (2).
Lundin, J., I. 40.
Lundy, Cb., II. 625.
Lunn, John R., II. 218, 225.
Lupo I. 75, 76.
Lupprian, H., II. 179.
Lush, W. V., II. 129.
Lusini, Valerio, I. 401 (4).
Lusk, Graham, I. 182, 186.
Lusk, W. T., II. 560, 579.
Lussana, F., I. 235; II. 50, 53, 483.
Lustgarten, S., II. 334, 335.
Lustig, A., I. 13, 75, 76, 101, 309, 310, 373, 374.
Lustig, M., II. 486, 490.
Lutaud I. 602.
Luxardo, Emanuele, II. 335, 336.
Luzet, C., I. 59 (2), 65; II. 583, 593 (2), 594.
Luzi, F., I. 96, 101.
Luzzato II. 124 (2).
Lwoff, B., I. 92, 101.
Lwolf, S., II. 29.
Lybye, H., I. 684.
Lydecker, R., I. 115.
Lydston, G. F., I. 4; II. 218.
Lyman, George H., I. 530.
Lyman, H. M., II. 30.
Lyon, Gaston, II. 129 (3), 131, 168, 170, 189, 190
Lyonnet, M. P., 146.
Lyte, A., II. 531.

M.

Maas, Adolf, II. 447, 449.
Maasen, A., I. 580.
Maass, J. M. de, II. 612.
Mabboux II. 210.
Mabille, H., II. 34, 35, 151, 156.
Macalister, A., I. 335 (2); II. 448.
Macallum I. 315.
Macan II. 580 (2).
Macario I. 314.
Mac Arthur, L. L., II. 463.
Mac Bride, R., II. 142.
Macbridge, E. W., I. 92.
Mac Burney, Ch., II. 89, 257.
Mac Call Anderson, II. 290 (2), 431 (2).
Maccallum, A. B., I. 45 (2), 50.
Mac Cann II. 66.
Mac Collom, J. H., I. 537.
M'Conville I. 406.
Mac Cormac, W., II. 345.
Mac Cormick, H. K., I. 398.
Mac Curdy, S. L., I. 618.
Macdonald II. 394.
Macdonald, J. F., I. 216.
Mac Donnell, R. L., II. 550.
Macdougal II. 154, 155.
Macdougall, John A., II. 228, 374.
Macé, E., I. 273, 530, 575.
Macewen I. 406, 409; II. 398.
Mac Faddan, Gaston J., II. 443.
Mac Fadyean I. 675, 677, 684, 686, 692.
Macfadyer I. 275, 276, 282.
Macfayden I. 161, 169.
Mac Gillicuddy I. 267; II. 581.
Mac Gran, T. A., II. 183.
M'Gregor Robertson I. 406.
Mach, E., I. 589.
Machek, F., II. 635 (2).
Maciejewski II. 6, 10.
Macintosh, Page, II. 242, 243.
Mackay, E., II. 636.
Mac Kendrick, J. G., I. 335, 399 (2).
Mackenrodt II. 559 (2), 560, 563, 565.
Mackenzie, Hunter, II. 143.
Mackenzie, H. W. G., II. 137.
Mackenzie, John Cumming, I. 235.
Mackenzie, St., II. 263 (2), 264.
Mackenzie, Thomas, I. 401.
Mackenzie, V. J., II. 580.
Mac Kinnon, J., I. 326.
Mac Kone, J., II. 470 (2).
Mac Lean, Malcolme, II. 581.
Mac Leod, K., II. 407 (2).
Macleod, Neil, II. 452.
Mac Mahon, J. B., II. 479.
Mac Mordie, W. K., II. 218.
Macmunn, James, II. 248, 249.
Mac Murrich, J. Playfair, I. 111, 116.
Mac Murtry, L. S., II. 185, 188.
Macnamara II. 613 (2), 639.
Macphatter II. 562.
Macpherson I. 622; II. 34.
M'Weeny, E. J., II. 291.
Macwilliam, J. A., I. 126, 132, 406, 408.
Madden, T. M., I. 607; II. 218, 561.
Maddox, E., II. 617.
Maddox, R. L., I. 82, 88.
Mader II. 263.
Madie, Ch., II. 290.
Madison, Taylor, II. 596, 597.
Madsen, S., II. 3 (2).
Maerker, M., I. 590 (2).
Maestrelli I. 623, 645.
Mafford Rungon II. 169.
Magawly II. 651.
Magelson, M., II. 293.
Maggi, Leop., I. 4 (2), 13, 16, 101.
Maggiora, A., II. 480.
Maghee, James M., II. 248.
Magill, C. H., I. 575.
Magini, G., I. 40, 69, 70, 73.
Magnan, V., II. 29 (2), 35, 40.
Magnanini, O., I. 571.
Magnant, Ernest, I. 213, 451 (3).
Magnany, E., II. 16, 18.
Magnien II 168
Magnus, A., II. 475 (2).
Magnus, H., II 613, 639, 640.
Magnus-Levy, A., I. 182, 187.
Magon, L., II. 441.
Maguire I. 530.
Mahoudeau I. 29.
Maj, S., II. 531, 534.
Maier I. 688.
Majert, W., I. 126 (2), 129, 451 (2), 452.
Maignen I. 563, 621.
Maillart, Hector A., II. 6, 9.
Main, Robert, I 402.
Mainzer, M., II. 75.
Majocchi II. 643, 651, 652.
Mairet I. 289, 291, 302 (2); II. 44, 57, 60, 65.
Makay II. 99 (2).
Makiewsky II. 628.
Makins, G. H., II. 480, 482.
Makoldy I. 688.
Makrocki, Fr., II. 617, 619, 636 (2), 637.
Maksutow I. 695
Malapert II. 57.
Malaquin, A., I. 101, 105, 111.
Malassez I. 196, 286 (2).
Malcolm, John D., II. 447.
Malerba, P., I. 126, 139.
Malfatti I. 126 (2), 130, 135, 174, 181.
Malibran II. 180.
Maljean I. 575 (2), 621 (2), 622, 627, 628.
v. Malinowsky I. 302 (2); II. 77.
Malins II. 562.
Mall, F., I. 57 (2), 90.
Mallat I. 339.
Mallery, Garrick, I. 326 (2).
Mallet, H., II. 539, 541.
Mallèvre, A., I. 183, 189, 401, 402.
Malling-Hansen II. 593, 595.
Mallory, F. B., I. 40, 43.
Mally I. 473 (2).
Malm, O., I. 672, 673.
Malvos II. 181.
Malvoz, E., I. 567; II. 202, 203.
Malzew, O., I. 672, 674, 678 (4), 679, 680.
Mammen II 559.
Manara II. 613, 620, 621.
v. Mandach II. 448.
Mandelstamm, B., II. 141 (2).
Mandl I. 473; II. 556.
Mangenot I. 598, 607.
Manges, Morris, I. 306.
Mangnat, A., I. 315, 381.
Manheimer II. 596, 597.
Manley, G., II. 371.
Manley, Thomas H., I. 13; II. 62, 364, 365.
Mann, F. P., I. 384.
Mann, G., I. 40; II. 58.
Mann, J. Dixon, II. 318 (2).
Mann, M., II. 181 (2).
Mannes, A., II. 580.
Manning, N. S., II. 25.
Manolescu II. 628.
Manouvrier I. 8, 22, 28, 29.
Manquat I. 321; II 443.
Mansell Moullin, C. W., II. 242, 390, 459.
Mansfield, A. O., II. 477.
Manson, Patrick, I. 378 (2).
Mansurow, N., II. 511 (2).
Mantegazza, P., I. 350.
Mantz, J., II. 577.
Manz, W., II. 628, 636.
Mapother, D., II. 506 (2).
Maquenne I. 125, 128.
Maragliano, E., I. 59, 299 (3); II. 284, 292, 314.
Marandon de Montyel I. 384, 488, 490, 499, 508; II. 45 (2).
Marano, S., II. 142.
Marc, Serg., II. 593, 596.
Marcano, G., I 30.
Marcantonio, A., I. 567.
Marchal II. 631.
Marchand, F., I. 75, 76, 96, 249 (2), 263, 264, 390, 391.
Marchant, Gérard, II 463.
Marchese, L., I. 22 (2).
Marchetti, L. A., II. 625.
Marchi, V., I. 22.
Marchiafava I 286 (2).
Marchisio I. 480, 482, 486.
Marckwald, E., II. 126, 127.
Marcondes, R., I. 4, 116.
Marcone, Gius., I. 381.
Marconi, Ginesi, I. 4.
Marconnet II. 158.
Marcuse, Richard, I. 437, 438.
Marcuse, W., I. 151, 154.
Marenghi, E., I. 69.
Marer, Josef, I. 445.
Marévery II. 345.
Marfan, A. B., I 270, 302, 623; II. 149 (2), 185.
Marfori, Pio., I. 393 (2), 394, 424 (2), 430 (2).
Margouty, Barthelemy M. E., I. 562.
Mariage, Louis, II. 448.

Digitized by Google

Marian, A., II. 472.
Marie II. 51 (2), 56, 114, 597, 598.
Marie, H., II. 104.
Marie, P., I. 255 (2), 256; II. 73 (2), 100.
Marik, S., I. 387, 388, 495, 497; II. 112 (2).
Marimo, F., I. 4 (3), 5, 6.
Marinesco, G., I. 73, 75, 197, 204, 255, 259; II. 73 (2), 539, 541.
Marinus Deeleman, L., I. 297 (2).
Marjolin I. 134.
Markert I. 684, 685, 687.
Markgraf I. 684, 685.
Markowski, St., II. 92 (2).
Marktanner-Turneretscher, G., I. 37.
Marotte II. 150, 151.
Marotti II. 237 (2), 239.
Marple, W. B., II. 628.
Marquard, J., I. 328 (2).
Marquardsen, E., I. 562.
Marquez II. 155, 157.
Marro I. 488, 490.
Marrotte II. 6.
Mars, A. v., I. 1.
Marsh, Howard, II. 460.
Marshall, A., II. 16.
Marshall, A. M., I. 45, 79, 80, 101 (2), 116.
Marshall, C. F. I. 13, 66; II. 318.
Marshall, J., I. 1, 197, 204.
Martell, G., II. 338 (2).
Martens I. 678, 679.
Martens, Max, II. 455.
Martha, A., II. 64.
Marthe I. 324.
Martin I. 684, 685, 698 (3), 701; II. 636, 638, 648.
Martin, A., II. 560, 561 (3), 568, 571.
Martin, Aloys, I. 530.
Martin, A. J., I. 530, 537, 552, 557 (2), 563 (2), 564, 623, 648.
Martin, B., II. 72.
Martin, Ed., II. 22.
Martin, G., II. 639.
Martin, H., II. 293.
Martin, J., I. 17, 20.
Martin, J. N., II. 559.
Martin, Lucien, I. 530.
Martin, P., I. 101 (3), 105.
Martin, Sidney, II. 159, 160.
Martin, William, II. 445.
Martin-Durr II. 137.
Martin Saint Ange I. 265.
Martinet II. 636.
Martini I. 216.
Martini, P., II. 194, 195, 196, 197.
Martinotti, G., I. 289, 290.
Martius II. 89, 90, 283, 301.
Martius, F., I. 216, 217.
Martius, Goetz, I. 236, 244.
Marty I. 623, 641.
Marvin, P., I. 530.
Marx I. 603, 605.
Marzagalli, Emilio, I. 393, 394.
Mascart, M. E., I. 225.
Maschka I. 510, 511, 514, 521.
Maschke, E., II. 279, 296, 625, 626.
Mascort II. 613.
Masé-Dari, E., I. 492 (2).
Masimi, Giulio, I. 225, 228.
Masini, G., I. 321 (2); II. 143, 292.
Masino I. 419, 420.
Masius II. 183, 290, 312.
Masius (Lüttich) I. 443 (2).
Mason, G., I. 37.
Mason, Osgood, II. 575.
Mason, Philipp, II. 448.
Mason, S. R., II. 568.
Mason, T., II. 470.
Massard, J., I. 664.
Massart I. 282, 283.
Massazza, G., I. 492 (2), 5 0 (2).
Massei, F., II. 142, 144.
Masselon II. II. 644.
Massey, Betton, II. 566.
Massin, W. N., II. 563 (2), 583.
Massol, G., I. 580.
Masson I. 593.
Masson, L., II. 6.
Masson, M. L., I. 346.
Massow I. 698.
Master II. 586, 588.
Masterman I. 271.
Mastermann, E. W. G., II. 166, 167.
Masters II. 201, 202.
Matern II. 159.
Matheus, S., I. 270.
Mathews, W., I. 346.
Mathias, S., I. 173.
Mathieu II. 158, 168, 169 (2), 171 (2), 176, 180, 181, 311.
Matiegka, M. H., I. 30.
Matignon II. 228, 234.
Matlakowski II. 454 (2).
Matlakowski, L., II. 356 (2), 567 (2).
Matlakowski, W., II. 449.
Matthes, Max, I. 426.
Matthiessen, Ludwig, I. 225.
Mattirolo, O., I. 347.
Mattison, J. B., I. 425, 445, 446.
Matton II. 527 (2).
Mattone II. 110.
Matzdorff, C., I. 45, 80.
Mau, H., II. 544, 546.
Maubrac II. 330, 331, 380, 422, 424.
Maude, A., II. 71.
Maudry, G., II. 445.
Maulwurf, Felix, I. 398, 514, 522.
Maupas, E., I. 80, 81, 111.
Maurel I. 288; II. 263.
Maurer, F., I. 101.
Maurer, H., I. 161, 167.
Mauri I. 18.
Mauriac, Ch., II. 550, 553.
Maurice, C., I. 45.
Mauthner, L., I. 336 (2); II. 75, 110, 111, 613.
Max, E., II. 483.
Maxwell, W., I. 589.
May I. 684, 685.
May, Houghes, II. 229.
May, R., II. 274, 276, 286 (2).
May, Theod., II. 105.
Mayall, J. jun., I. 35, 36, 37 (3), 39 (3).
Maydel, L., II. 574, 576.
Mayeda, R., I. 66, 68; II. 97.
Mayer, A., I. 571, 590.
Mayer, C., I. 268, 269.
Mayer, E., II. 86.
Mayer, Edward von, II. 255.
Mayer, J., I. 265.
Mayer, P., I. 37, 40 (2), 43 (2).
Mayer, S., I. 55.
Mayerhausen, G., I. 463.
Mayet, M., I. 59; II. 339 (2), 340 (2).
Mayet, W., I. 319, 320.
Mayland, Ernest, II. 345 (2), 507 (2).
Mayr, Otto, II. 625.
Mays II. 159, 161, 197, 198.
Mazetti II. 558.
Mazot I. 624.
Mazure, J., I. 573.
Mazza, Giuseppe, II. 513, 636.
Mazzarelli, G., I. 111, 282.
Mazzoni, V., I. 45, 387 (2).
Mazzotti, Luigi, I. 370, 378; II. 159, 160.
Mecollom, J. H., I. 593.
Meeh, K., II. 374.
Meek II. 229.
Mégnin, P., I. 111, 116, 664, 692.
Megrier II. 617.
Mehlhausen I. 622.
Mehnert, E., I. 101.
Mehrdorf, C., I. 92.
Mei II. 643.
Mejea II. 194, 195.
Meier I. 672, 674.
Meier, Johann, I. 436 (2).
Meigs, A. V., I. 10, 65.
Meike I. 575.
Meilhon II. 40, 41.
Meili, Werner, I. 422, 423.
Meinert II. 602, 603.
Meinshausen, R., I. 151, 159.
Meisner I. 30, 622, 636.
Meissner I. 336, 590.
v. Meister I. 151, 159.
Meixner, E., II. 115.
Melentjeff I. 622, 638.
Mellinger, C., II. 620 (2), 623, 636.
Mellinghoff, H., II. 422.
Meltzer, S. J., I. 214.
Ménard I. 247.
Menche, H., II. 284.
Mendel II. 40, 88, 89.
Mendelsohn, Maurice, I. 206, 211, 302 (2).
Mendini, G., I. 30, 622.
Mengarini, F., I. 590.
Menge II. 560.
Menger I. 613, 622, 640.
Mensinga II. 575, 582, 583.
Menzen I. 573.
Mercanti II. 625, 626, 651.
Mercier, A., I. 22, 37, 40, 41, 43 (2); II. 47 (2).
Mercier, M., II. 26 (2).
Merck, E., I. 441 (2), 443 (2).
Mercklin, A., II. 34, 37.
Mergier, G. E., I. 35.
Merian, Carl, I. 16.
Merk, A., II. 576.
Merke, H., I. 559 (2).
Merkel II. 565.
Merkel, Fr., I. 1 (2), 8, 9, 45, 79, 347, 473.
Merkel, Julius, I. 236.
Merkel, L., II. 471.
Merkert, Jul., II. 342 (2).
Merklen, A., II. 154 (2), 268.
Merl, F., I. 571.
Mermann II. 571.
Merrifield, F., I. 116, 121.
Merten, Th. G., II. 400 (2).
Merttens, J., II. 581.
Meschede, F., I. 499, 509.
Messea, Al., I. 275.
Messerer, O., I. 513, 515.
Messi, G., I. 580.
Messner II. 400.
Messum, Gordon, I. 379.

Mester, B., I. 406, 407.
Métivier I. 527 (2).
Metschnikoff, E., I. 249, 292, 664 (3), 665
Mettenheimer, C., I. 421; II. 6, 586, 591, 592, 593.
Mettenheimer, H., II. 166.
Mettler, Harrison, II. 74, 114.
Metz II. 44.
Metzlar, C., II. 345, 346.
Metznitz, R. v., II 486 (2), 492.
Meunier I. 400 (3), 401, 589, 591.
Meurer, L., II. 631.
Meves, F., I 82.
Mey, H., II. 22 (2).
Meyer II. 283.
Meyer, A., II. 580.
Meyer, Arthur, I. 382; II. 569.
Meyer, A. B., I. 30.
Meyer, B., I. 534.
Meyer, E., I. 97; II 613.
Meyer, Edw. v., II. 325, 326.
Meyer, George, I. 351, 353, 355.
Meyer, G. F., I. 575.
Meyer, H., II. 577.
Meyer, Hans, I. 430 (2).
Meyer, H. v., I. 4 (2).
Meyer, J., II. 574, 575.
Meyer, Jacob, I. 433, 434.
Meyer, L., II. 45.
Meyer, Leopold, II. 559, 565 (2), 571, 578, 579, 592.
Meyer, M., I. 464, 471.
Meyer, W., II. 218.
Meyer, Wilh., II. 342, 343.
Meyjes, W. P., I. 17; II. 142.
Meyners d'Estrey I. 324.
Meynert, Th., I. 498, 499; II. 30.
Meynier II. 219.
Michael, J., II. 279.
Michael, W., II. 342 (2).
Michaelis, Georg, II. 375.
Michaelsen II. 631, 634.
Michajlow II. 537.
Michaux II. 375, 416, 419, 558.
Michel, J., II. 620 (2).
Michelet, Paul, II. 356 (2).
Michelsen I. 422; II. 556, 583.
Michelson II. 284.
Michelson, Eduard, I. 236, 245.
Michelson, P., I. 224, 227; II. 434, 435.
Mickel, O., I. 265.
Mickle, J., II. 35.
Mickwitz II. 558.
Middendorp, H. W., II. 286.
Middlemass, James, I. 386 (2).
Middleton, Geo., II. 26.
Miecznikiewicz, J., I. 250; II. 146.
Miehe, W., II. 178.
Mierzejewski II. 613.
Mies, J., I. 22, 30.
Miessner I. 412 (2).
Migge, Max, II. 339, 340.
Migula, W., I. 273.
Mihajlovits, N., I. 59 (2), 66.
Mikrukow I. 678.
Mikulicz I. 282; II. 434, 435.
Milcoski I. 603.
Miles, A., II 65.
Millée II. 613, 639.
Miller, D. J. Milton, II. 278.
Miller, M. B., II. 183, 184.
Miller, M. N., I. 85.
Miller, W. D., II. 485 (3), 486 (2), 487 (2), 491.
Milligan, W., II. 480.
Milliken, B. L., II. 110.
Milliken, Samuel E., II. 256, 257, 464 (2).
Millingen II. 643.
Mills, F. W., I. 37.
Mills, Ch. K., II. 65, 82, 88, 431.
Milne Murray, R., II. 581 (2).
Milroy, A., I. 197, 201.
Milton, H., II. 352, 355, 566.
Mimier II. 643.
Minde, J. R., II. 59.
Mingazzini, F., I. 45.
Mingazzini, G., I 4, 22 (3), 28, 116.
Minici, E., I. 623, 646.
Miniescu II. 592.
Mink, G. J., I. 216.
Minkowski II. 112, 113.
Minney, J. G., II. 643.
Minor II. 100, 102 (2), 613.
Minor, J. C., II. 65.
Minor, L., II. 105 (2).
Minot, C. Sedgwick, I. 45, 50, 59 (2), 96, 196.
Mintz, S., II. 168 (2), 170, 172 (2), 179 (2).
Miot, C., II. 480.
Miquel, A., I. 567.
Miquel, P., I. 37.
Mircoli II. 180.
Mircoli, St., I. 388 (2).
Mirolinbow, K., II. 510 (2).
Mischkin, N., I. 561.
Mislawski, N. v., I. 235, 245.
Mispelbaum II. 44.
Misrachi I. 437.
Mitchel II. 563.
Mitchell I. 264.
Mitchell, Giles S., I. 387, 514.
Mitchell, S. Weir, I. 323 (2), 530.
Mitra, A., I. 375.
Mitrophanow, P., I. 22, 101, 105.
Mitscherling, L., II. 352, 353.
Mitsukuri, K., I. 90, 91, 94, 111.
Mittelmeier, K., I. 125, 128.
Mittendorf, W. F., II. 636, 637, 648.
Mittenzweig I. 487, 491 (2), 494, 495, 498, 499, 504, 510, 513 (2), 515 (2).
Mitvalsky II. 620, 631.
Miura, K., I. 259, 261, 391, 393; II. 102, 108.
Miura, M., I. 270, 377 (2), 378.
Mivart, St. G., I. 13, 116.
Mixter, S. J., II. 248, 357, 358, 440, 448.
Moauro II. 620, 628.
Modigliano, E., II. 108.
Möbius, P., I. 495 (2), 672; II. 71, 72, 74, 76, 104, 319 (2).
Moecke, Hans, II. 643.
Möller I. 620.
Möller, H., I. 273, 274.
Möller, M., II. 539, 542.
Möller, Magnus, II. 100.
Mörner, K., I. 173, 174, 439 (2).
Mohler, Ed., I. 590.
Mohn, Chr., II. 67.
Mohrberg I. 437, 438.
Moitessier I. 140, 148, 551.
Molard II. 127 (2).
Molènes, P. de, II. 526, 527.
Molinari, E., I. 580 (2).
Molitor I. 623, 645.
Moll, A., I. 464, 468, 498.
Moll, J. W., I. 41.
Mollard II. 268.
Mollath, G., II. 574.
Mollens, J. de, I. 542.
Mollereau I. 695.
Molleson, J., I. 28.
Mollière, H., I. 345, 372.
Momber, A., I. 347.
Momont, Louis, I. 562.
v. Monakow II. 77.
Monari, A., I. 542.
Monavar I. 443, 444.
Moncorgé II. 68.
Moncorvo II. 586, 591.
Monks, Geo. H., II. 229, 435.
Monod, Ch., II. 255 (2), 436.
Monod, E., II. 352, 354.
Monod, Henri, I. 531, 532, 537.
Montandon, G., I. 75.
Montanelli II. 613
Montaz, L., II. 229, 438.
Montegazza II. 539.
Monteils, A., II. 643.
Montfort, Fernand, II. 345, 347.
Montgomery II. 568.
Montgomery, D. W., II. 522 (2).
Montgomery, E. E., II. 447, 582.
Monti II. 586, 588.
Monti, A., I. 34.
Monti, L., I. 2.
Moor, W., I. 621.
Moore II. 600, 601.
Moore, James E., II. 325, 327.
Moore, J. P., II. 335, 336.
Moore, J. W., I. 354, 369 (2); II. 154, 155, 290.
Moore, Norman, II. 115, 118, 137.
Moore, William, I. 623, 643.
Mooren, A., I. 495, 603.
Moos I. 259; II. 483 (2), 484.
Moosberger II. 154, 155.
Morabito II. 625.
Moran II. 84.
Moras, R., II. 507 (2).
Morat, J. P., I. 216, 223, 225 (3), 230 (2).
Mordhorst, C., I. 322 (2), 464; II. 275, 277.
Moreau II. 651.
Moreau, P., I. 498 (2), 502.
Morel II. 145.
Morel-Lavallée, A., II. 331, 333, 493, 506 (2), 513.
Moreschi, Augusto, II. 343, 345.
Moretti, Teodoro, II. 2, 26.
Morgan, C. Lloyd, I. 116.
Morgan, John H., II. 229, 231, 437, 455.
Morgan, T. H., I. 79, 92, 93, 96, 111 (2).
Morgan, J., II. 631.
Morgenstern I. 101 (2).
Morgenstern, M., II. 486, 491.
Morin II. 345.
Morin, Frédéric, I. 593.
Morison, R. B., II. 544.
Moritz, E., II. 289.
Moritz, Fr., I. 306, 311 (2).
Moritz, J., II. 267.
Morot I. 575, 689 (2).
Morphy, James, II. 229.
Morra, Emilio, I. 611.

Digitized by Google

Morrant Baker II. 330.
Morris I. 607.
Morris, Malcolm, II. 290.
Morris, W. A., II 194.
Morrison, H. William, II. 425, 429.
Morrison, S. I. 372.
Morro II. 567.
Morse, Thomas H., II. 439.
Morselli II. 44.
Morselli, E., I. 4.
Mortillet, G. de, I. 28, 30.
Mortimer, J. W., II. 183 (2).
Morton II. 229.
Morton, T. S. K, II. 448.
Morton, W. J., I. 464 (2).
Morvan II. 613.
Moser, E., I. 4.
Moser, G., II. 81.
Moses, E., II. 651.
v. Mosetig-Moorhof II. 331, 332, 342 (2).
Mosing, W., II. 59.
Mosler, F., I. 255, 256; II. 197 (2), 199, 200, 266, 279, 503, 505.
Mosny II. 154, 155.
Mosselman I. 664.
Mosso, A, I. 205 (2), 207, 214, 215.
Mosso, Ugolino, I. 446 (2).
Motais II. 648.
Motet I. 497, 498, 502.
Motschulsky II. 628 (2)
Mott, J. W., I. 69, 235, 238.
Moty II. 513, 514.
Motz, Carl, II. 463.
Mouginet, Ch., I. 575.
Moullin, C. M. W., I. 261; II. 321.
Moure II. 539, 542.
Mouret, J., I. 22.
Mourlon, M., I. 28.
Movini, D., II. 12.
Moynier, G., I. 622, 641.
Moynier de Villepoix I. 35.
Mozarski I. 678.
Mracek, Fr., II. 531 (2), 643, 645.
Mrazek, A., I. 111.
Mühlhäuser, H., II. 294.
Mühli, P. v. d., I. 400, 401.
Mühlmann, M., I. 249.
Mühlreiter, E., I. 13.
Mühlschlegel II. 555.
Müllenhoff, Karl, I. 196.
Müller I. 37, 288, 299 (2); II. 148 (2), 480, 482, 613.
Müller, A., I. 513, 516; II. 576.
Müller, A. (Yackendandeh), I. 411.
Müller, Albert (Beatenberg), I. 411.
Müller, Arthur, I. 689.
Müller, Chrn., I. 580.
Müller, C. W., I. 464 (2), 470.
Müller, Eduard, I. 403, 459.
Müller, Elias, I. 66 (2), 67.
Müller, Ernst, I. 433 (2).
Müller, E. F., II. 643.
Müller, F. C., I. 498, 503.
Müller, Frz. W., II. 480.
Müller, Georg, I. 417, 418.
Müller, G. E., I. 205.
Müller, H., II 352, 353.
Müller, H. F, I. 45 (2), 51, 59 (3); II. 261 (2).
Müller, J., I. 4, 323, 449, 450; II. 141, 577.
Müller, Iwan, I. 328 (2), 329.
Müller, L., I. 514.
Müller, L. A., I. 22.
Müller, M, I. 25.
Müller, P., II. 207, 208, 563, 566, 568.
Müller, R., II. 129.
Müller, Robert, I. 575, 578.
Müller-Erzbach, W., I. 116, 121.
Münch, H., II. 522 (2).
Müntz, A., I. 140, 148, 571 (3).
Münzer II. 97 (2).
Münzer, E., I. 23, 69, 425 (2).
Muermann, M., II. 583.
Mürr, J, I. 116.
Mues, Carl, II. 508, 509.
Müttrich, A, I. 562.
Mugdan, O, I. 161, 170, 453, 458.
Muglich, Th., II. 636.
Mugnai, Angelo, II. 556.
Muir, R., I 299, 300; II. 592.
Mulert, F., I. 251, 252; II. 159, 161.
Mules II. 639.
Mulhall, C., I. 315.
Muller, J. A., I. 590.
Mumford, G., I. 314, 315.
Mummenthey I. 684.
Mummery, J. H., I. 41, 101.
Munk, Hermann, I. 206, 213, 236, 243, 698.
Munk, J, I. 125, 161, 171, 182, 184, 558.
Munkenbeck, A., I. 271, 684, 685.
Munn, W. P., II. 145.
Munro, C. A., II. 26.
Munro, F., II. 394.
Munschina I. 621, 631.
Munter II. 44.
Murata, H., I. 182, 185.
Muratow, W., II. 73, 104 (2).
Murell, J., II. 643.
Murell, W. O, II. 149, 150.
Murphy II. 578.
Murray, C. Stormont, I. 406.
Murray, H. M., II. 26, 137.
Murray, John K., I. 496.
Musehold, A., II. 72.
Muselier II. 57, 137.
Musgrove, J, I. 5, 96.
Musso, G., I. 571.
Muter, John, I. 580.
Muttermilch II. 620.
Mya, G, I. 299; II. 12, 15, 191, 192.
Myers II. 212 (2).
Myers, A. F., II. 26.
Myers, O. M., I. 447 (2).
Mygge, Joh., I. 507 (2).
Mygind, H., II. 484 (2).
Mynlieff, A., II. 578.
Mynter, H., II. 185, 186.
Myrdacz, F, I. 620, 624, 650.

N.

Nadaud II. 294.
Nadbul, Adalbert, II. 384.
Nagel, A., II. 145.
Nagel, W., I. 96 (4), 99, 101 (2), 105, 564 (2), 571, 581 (2).
Nagg II. 44, 112.
Nakagawa, J., I. 101.
Naldoni, A, II. 81, 168.
Nannotti, Angelo, I. 295, 296.
Napias I. 531, 534, 535, 611.
Napier, A., II. 291.
Nash, Gifford, II. 455.
Nasi II. 592, 594.
Nason, E. N., II. 73, 110.
Nason, G. W., II. 613.
Nath I 353.
Nathanson, A., II. 565, 639, 644.
Naue, H., I. 92 (2), 101.
Naumann, G., II. 189 (2).
Naunyn, B., II. 197, 199, 282, 300.
Nauwerck, C., I. 2, 257 (2), 510; II. 288, 301.
Navarra Contreras, Antonio, I. 620.
Naville I. 407, 419.
Navratil, F., I. 315.
Nawrocki, F., I. 225, 230, 235, 238; II. 97.
Neale II. 576.
Neale, R., I. 323.
Nebel, H., I. 322.
Nebelthau, E., I. 125, 128, 151, 152.
Nebler I. 514, 524.
Nebmig I. 116 (4).
Neidhardt, K., II. 6.
Neilson, Thomas R., II. 423.
Neimann I. 678.
Neisser II. 494, 499, 518, 520.
Neisser, A., I. 411, 412; II. 281, 299.
Neisser, C., II. 35 (2), 45.
Neisser, Ernst, I. 402, 403.
Nelson, E. M., I. 35 (2), 36 (2), 37 (4), 39 (2).
Nelson, Samuel N., II. 364 (2).
Nemicio, E., I. 275.
Nemmersdorf, F. v., I. 350 (2).
Nenadovic II. 13, 14.
Nencki II. 219.
Nencki, L., I. 580, 588.
Nencki, M, I. 140 (2), 161, 169, 173, 177, 275, 276, 312, 664, 668.
Nentwig, H., I. 326.
Néophytos, A. G, I. 30.
Nepveu, G, I. 45.
Nerlich, P., II. 68, 69.
Ness I. 406.
Nessel, E., II. 486, 492.
Nesswitzky, A., I. 680, 681.
Netschajeff, P., I. 280 (2).
Nette, C, II. 261.
Nettleship, E., II. 613, 636.
Neubauer, J., I. 314.
Neuberger II. 503, 505.
Neuberger, J., II. 205, 206.
Neudörfer, J., II 345, 387, 388, 405 (2).
Neugebauer II. 570.
Neuhaus, Hugo, I. 453, 461.
Neuhauss, R, I. 37.
Neumann I. 554, 555; II. 23, 143 (2), 283, 518, 521, 530, 605, 606.
Neumann, A., II. 58, 281.

Neumann, E., I. 266 (2).
Neumann, Franz, I. 382, 383.
Neumann, G., I. 689 (2).
Neumann, H., I. 290 (2); II. 586, 588, 593 (2), 595, 596.
Neumann, J., II. 288 (3), 531, 539 (2).
Neumann, Joseph, I. 421 (2).
Neumann, T., II. 582.
Neumark, Th., II. 574.
Neumayer, J., I. 275, 276, 428 (2).
Neupert, Robert, I. 558.
Neuschuler II. 648.
Neve, A., II. 381.
Neve, E. F., II. 201 (2), 381.
Nevins Hyde, J., I. 345 (2).
Newall II. 229, 234.
Newcomb, James E., II. 142.
Newell, O. K., I. 611; II. 242.
Newhall, H. W., II. 578.
Newman II. 148, 149.
Newman, A. M., II. 577.
Newman, David, I. 406, 408; II. 137, 138, 439, 440, 459.
Newman, R., I. 473; II. 242 (3).
Newnham, W. H. C., I. 473 (2).
Nias, J. B., I. 347.
Nicaise II. 399, 441 (2).
Nicaise, E., I. 326 (2), 331 (2).
Nicati, W., II. 620, 631.
Nichols, A., I. 499, 509, 621.
Nicholson, Frank, II. 6
Nichnes II. 593, 596.
Nichulin, W., II. 539, 542.
Nickel, P., II. 539, 542, 571.
Nickstaedt, Emil, I. 443, 444.
Nicolaier, A., II. 68, 126, 138, 227, 228, 230.
Nicolas, A., I. 5, 13, 55, 56, 101, 106.
Nicolaysen I. 405 (2).
Nicolaysen, J., II. 457 (2).
Nicolle, Aug., II. 501, 531.
Nicolle, Edmond D. A., I. 534.
Nicolle, Maurice, II. 127.
Nicotera I. 498, 499.
Niebel, W., I. 126, 130, 575.
Niederding II. 570.
Nieden II. 35, 38, 613 (2), 616 (2).
Niederstadt I. 563, 564.
Niemeyer, H., I. 28.
Nicssen, C., II. 625, 626.
Nikiforoff, M., I. 41.
Nikoljukin II. 639.
Nikolski, A. D., I. 554.
Nikolskij, A. M., I. 116.
Nikolskij, D., II. 529 (2), 537, 538.
Nikolsky, D. P., I. 603.
Nilsson, Emil, I. 354, 365, 366.
Nilsson, F., I. 575, 580.
Nimier I. 621, 622 (2), 624, 641; II. 472 (2), 643, 648.
Nissen, T., II. 577 (2).
Nissen, W., I. 397 (2).
Nitsche, H, I 116, 121.
Nitze, Max, II. 210, 219 (2), 220, 229.
Nivet, V., I. 611.
Nixon, C. J., II 73, 219, 290, 312, 514, 515.
Noack I. 675, 680, 693.
Noble, Charles P., II. 325, 327, 447, 560, 562 (2).
Noble, W. H., II. 75.
Nocard I 580, 678, 680, 692, 693.
Nocard, E., II. 290 (2), 311 (2).
Nocht I. 542, 544.
Noell, A., I. 348.
Nogier I. 622, 637.
Nogues, Paul, II. 219, 225, 237.
Nolam, M. J., II. 43.
Nolda I. 422, 423; II. 596, 597.
Nolda, A., II. 52.
Noniewicz, E., I. 281 (2), 678 (2), 679.
Nonne, M., I. 261, 262; II. 104 (2).
Noorden, C. v., I. 182, 188; II. 12, 13, 205, 206, 263, 265.
Norbury, Fr. P., II. 96, 539.
Nordenson I. 421 (2).
Nordlund, Gustaf, I. 68 (2).
Nordtmeyer, H., I. 567 (2).
Norgren II. 451 (2).
Norman, S. van Haren, II. 544.
Norrie, Gordon, I. 342 (2), 348, 365; II. 639, 652.
Norris, H. W., I. 100.
Norris, N., II. 613.
Norris, W. J., II. 651.
Norsa, Guis., II. 628, 629, 636.
Norsa, J., I. 472.
Norström I. 322.
Northrup, W. P., II. 159, 160, 262.
Norton, G., II. 636.
Nothnagel, H., I. 255, 257, 323; II. 191, 263.
Nothwang, Fritz, I. 573.
Nott, F. W., II. 100, 101.
Novaro II. 219 (2).
Novelli II 625, 626, 636, 643 (2).
Novi, Ivo I. 236, 244, 393, 395, 397, 398, 463.
Novotny, Ludwig, II. 242.
Novy, F. G., I. 594.
Noyes, H. D., II. 617, 619, 625, 627.
Nuel, J. P., I. 45 (3), 347, 531; II. 636, 639, 648.
Nützel, Christ., II. 352, 355.
Nunn, T. W., II. 548.
Nusbaum, J., I. 111.
v. Nussbaum II. 345.
Nussbaum, M., I. 45, 116 (2), 122.
Nyblin, A. G., II. 492, 493.

O.

Oatman, E. L., II. 628.
Obalinski, A., II. 236 (2), 449, 455.
Obel I 684 (2).
Oberländer II. 237.
Obermayer, F., I. 297, 298.
Obermeier, Anton, I. 453, 459.
Obermüller, K., I. 125 (2), 128 (2), 573
Obersteiner, H., I 22, 69, 441, 442.
Oberth II 555, 556.
Obladen, H., I, 268.
Obregia, A., I. 41, 74; II. 613.
Obrzut, A., I. 249 (2).
Obschanetzky, M. A., II. 181, 182.
O'Callaghan, Robert, II. 325, 326.
O'Callaghan, T. H., II. 58, 582.
O'Carrell, Joseph, II. 129, 133.
Ochotin, S., II. 371, 373.
Odde, R., II. 572.
Oddi, R., I. 22, 183 (2), 192, 194, 235, 237, 309 (2), 310 (2), 393, 394.
Oddo, G., I. 453, 455.
Odebrecht II. 564, 570.
Oderfeld, H, II. 349.
Oebecke II. 4 (2) 30, 51.
Oechsner de Coninck I. 291.
Oedmansson II. 544, 546.
Oefele, Felix v., I. 389, 436 (4), 445, 446, 449, 450.
Oehler, Rudolf, II. 443, 444.
Oehlmann, E. H. C., I. 580.
Oehrwall, Njalmar, I. 224, 227.
Oemler I. 672, 674.
Oergel, K., II. 177.
Oestreich, R., II. 210, 211.
Oestreicher, J., II. 574.
d'Oeuch, F. E., II. 110.
Ogata, M., I. 293, 664.
Ogier, J., I. 382, 514 (2), 521, 537.
Ohlmüller I. 545
Ohloff, E., I. 271 (2).
Oka, G., II 283, 301.
Oliver I. 433; II. 558.
Oliver, Ch., II. 613.
Oliver, J., II. 571.
Oliver, J. C., I. 13.
Oliver, Thomas, I. 391 (2), 392; II. 129, 133, 134, 351, 352.
Olivier, A., II. 571.
Olivier, Auguste, I. 593.
Olivieri I. 488, 490.
Ollendorff, A., I. 174, 182.
Ollier II. 371 (2), 410 (2), 411 (3), 424.
Ollivier I. 580 (2), 583; II. 596, 597.
Ollivier, M. A., II. 58.
Ollmann I. 683.
Olmedilla y Puy I. 325.
Olschanetzky, A., 319, 320.
Olshausen I. 603, 606,
Olshausen, K., I 498, 501.
Olshausen, R., II. 556 (2), 582 (2).
Onanoff II. 51, 74, 112.
O'Neill, Henry, II. 380, 445, 464, 465
Opienski, J., I. 308 (2).
Oppel, A., I. 13, 15, 41, 43, 82, 88, 116.
Oppenheim II. 605, 606.
Oppenheim, A., II. 280.
Oppenheim, E, II 531, 534.
Oppenheim, H., I. 495; II. 52, 61, 100, 101, 105, 112, 113.
Oppenheim, R., II. 431.
Orcel II. 441
Ordoneau, Ch., I. 590.
Ormerod, J. A., II. 129, 133.
Ornstein, B., I. 28.
Orth, J., I. 247, 278 (2).

Digitized by Google

Ortloff, H., I. 495.
Ortmann II. 189, 191.
Ortmann, K., I. 286 (2).
Ortner, N., II. 183, 593, 595.
Ortolani, V., I. 378.
Orvananos, Domingo, I. 354, 368.
Osborn, H., I. 111.
Osborn, S., I. 611.
Osburn, Herbert, I. 689.
Oseretzkowski, A., II. 58.
Osgood, H., I. 322.
Osio II. 625, 626.
Osler, W., II. 82.
Osswald, H., I. 205. 207.
Ostermayer, Ernst, I. 580, 584.
Ostermayer, N., II. 35 (2).
Ostertag I. 575 (3), 580, 689, 691, 697 (2).
Ostwalt, F., II. 539, 542, 637, 648 (3), 649.
Otis, E. O., II. 572.
Otis, William K., II. 229.
Ott, D. O, I. 165.
Ott, F., II. 648.
Ott, J., II. 50.
Otto, G., I. 326.
Otto, R., I 571, 572; II. 35, 47, 48.
Ottolenghi I. 488, 490, 499 (3), 507, 508 (2).
Oudin I. 382, 383.
Oui II. 58.
Oulmont I. 603.
Overbeck, Paul, II. 461.
Overbeck de Meijer I. 351 (2), 369.
Owen, Edm., II. 229, 233.
Owerend, W., II. 116.
Owings, J. H., II. 376.
Owsjannikow, J. J., I. 37.
Owsjannikow, O., I. 16.
Owsjannikow, P., I. 69, 92, 116.
Oyarzun, A., I. 41.
Ozierske II. 613.

P.

Pace, A., I. 37.
Pacha, M., I. 338 (2), 345 (2).
Pacheco, M., I. 624 (2), 659.
Paci, Agostino, II. 437.
Packard, A. S., I. 116.
Packard, J. H., II. 376.
Page II. 339, 340, 459, 531, 651.
Page, Ch. W., II. 59.
Page, Frederick, II 449.
Page, H. W., II. 480, 482.
Pagel, J. L., I. 330 (2), 332 (2), 340 (2), 347 (3).
Pagel, M., II. 651.
Pagenstecher, Ludwig, II. 390.
Pagès, C., I. 140, 143.
Paget, Stephan, II. 466, 467.
Pagliani, L., I. 531, 541, 542.
Pagliari, F., I. 384 (2).
Pagnoul, A., I. 571.
Pajenkamp, W., II. 73.
Pal, J., I. 161, 169; II. 107.
Paladini, R., I. 603.
Paladino, G., I. 41, 96.
Palazzo, Luigi, I. 539.
Palla, E., I. 45, 51.
Palma, P., I. 267.
Palmer, L. M., II. 334, 335.
Paltauf, A., I. 510, 511.
Paltauf, R., I. 249, 251, 253, 266 (2), 275, 282; II. 140, 330, 331.
Panas II. 628, 629, 639 (2), 643 (3).
Panecki II. 565 (2).
Paninchow, J., II. 522 (2).
Pannwitz I. 411, 534, 536.
Pansch, Ad., I. 2.
Panse II. 472.
Pansier, P., II. 613, 628.
Pansini, S., I. 58.
Pansky, A., I. 249, 250.
Panthen I. 433, 514.
Papaioannos Luk I. 2.
Papillon II. 84.
Paquelin II. 345.
Parant, V., 498, 499.
Parcelly I. 618.
Parent II. 617 (2), 648.
Pari, A., I. 513, 516.
Parietti, E., I. 563.
Parigi, G., I. 8.
Parinaud II. 631 (2), 637, 643 (3), 646.
Parish, W. H., II. 213.
Parisi, Fed., I. 602.
Parisot II. 147.
Park, Roswell, I. 292.
Park, S. W., II. 613.
Parker, E. F., I. 531.
Parker, R., II. 464, 465.
Parker, R. W., II. 145.
Parker, Thornton, II. 155, 157.
Parkor, T. J., I. 34, 45, 94 (3), 116.
Parkes I. 275.
Parkes, C. T., II. 573.
Parkes, E. A., I. 531.
Parkin II. 259, 260.
Parmentier II. 59, 110, 116.
Parmentier, F., I. 574.
Parona, Francesco, II. 237, 242, 430, 448, 452 (2), 453, 468, 469, 559.
Parsenow II. 578.
Parsons I. 593, 623, 624.
Parsons, Franklin H., II. 6.
Parsons, G. G., II. 248.
Parwin II. 580 (2).
Pascheles, W., I. 196 (2), 198, 464.
Paschkis II. 544.
Pasquale, A., I. 623 (2).
du Pasquier II 51, 114.
van Passen I. 680.
Passerini, N., I. 562.
Patch, A. J., II. 15, 20.
Patella, V., I. 308.
Paterson, A. M., I. 8, 10, 96, 99, 101 (2).
Patrik, G. E., I. 580.
Patsch I. 328.
Patteson II. 237, 241, 499, 500.
Paul, E., II. 97.
Paul, F. T., II. 461 (2), 462 (2).
Pauli, G., II. 269.
Pauli, Phil., II. 144, 145.
Paulier, A. B., I. 22, 531.
Paulsen, Joh., I. 485.
Pauw, W., II. 637.
Pavy II. 268.
Pawinski, J., II. 7, 10, 88 (2).
Pawlik II. 219, 224.
Pawlik, K., II. 558, 559, 571.
Peabody, George L., II. 137 (2).
Péan II. 16, 19, 64, 289, 339, 341, 435, 562 (2).
Pecco I. 623, 645.
Pecirka, Ferdinand O., II. 517 (2).
Peck, E., I. 537.
Peckham I. 116.
Peckham, Madame, I. 116.
Pedaschenko, D., I. 90.
Peddie, William, I. 607.
Pedraglia, C. A., II. 613.
Pedrazzoli II. 617.
Pée, Ad., II. 556, 583.
Peeke, Richards J., II. 443.
Peeren, N., II. 625.
Pehkschen, Carl, I. 430 (2).
Peillon, G., I. 80; II. 555.
Peindarie, Léon, I. 593.
Peiper I. 598, 698.
Peiper, E., I. 140, 141; II. 114, 280, 297.
Peiper, P., II. 74, 76.
Pekelharing, C. A., I. 140, 143, 378.
Pel, K. P., I. 255, 431 (2); II. 163 (2), 293, 314.
Pelizaeus II. 61.
Pellacani, P., I. 393, 394.
Pellegrini, Luigi, II. 438.
Pellizzari, C., II. 531, 544.
Peltesohn, F., II. 114.
Pemberton, H. R., I. 22.
Penard, E., I. 116.
Penberthy I. 684.
Pennel, G. Herbert, II. 441.
Penny, E., I. 319 (2).
Penta, P., I. 488, 491.
Pentley, C. E., I. 531.
Penzo, R., I. 22, 45, 51; II. 480, 481.
Pépin, J., II. 219.
Pepper II., 441, 442.
Pepper, F., II. 13.
Pepper, M., II. 100.
Pepper, W., II., 191.
Pepper, Wm., II. 514, 515.
Peppingsköld, J., I. 590.
Péraire, Maurice, II. 443.
Percival, A., II. 613 (2).
Perdrix I. 680 (2).
Pereira Guimaraes II. 352.
Perényi, J., I. 90.
Peret-Gilbert II. 357.
Peretti II. 45, 46, 628.
Pergens II. 628.
Perger, H. v., I. 41.
Périer II. 345, 346, 573.
Perier, Ch., II. 438.
Perier, E., II. 593.
Perles, M., II. 637 (2).
Perlewitz, P., I. 562.
Perlia I. 22, 69 (2).
Pernice, B., I. 598.

Digitized by Google

Perrando, G., I. 13.
Perregaux I. 472.
Perrelet, L., II. 475.
Perret II. 81, 586, 592.
Perrier II. 110.
Perrier, E., I. 116.
Perrin I. 681; II. 134, 135.
Perrin, L., II. 494, 496.
Perrin de la Touche II. 16.
Perron I. 319, 320; II. 578.
Perronin I. 321.
Perroux I. 443, 444.
Perching, Howell T., II. 105.
Pesa, Cherubino, I. 598.
Pescarolo, B., I. 196, 198.
Peschel, O., I. 182, 185.
Pestalozza, Ernesto, II. 569, 579 (2).
Petella I. 625.
Peter II. 7, 155, 159, 160.
Peter, W., II. 582 (2).
Peteracchi II. 154, 155.
Petermann I. 664.
Petermöller, F., I. 5.
Peters I. 485, 684.
Peters, A., II. 628, 637, 643, 647.
Peters, H., I. 336.
Peters, O. A., II. 462, 531.
Petersen II. 398.
Petersen (Würzburg) I. 422, 423.
Petersen, Ferd., II. 437, 438.
Petersen, J., I. 327, 345; II. 571.
Petersen, O., I. 374, 375; II. 537, 538.
Petersen, Rich., II. 7, 9.
Petersohn, F., II. 637.
Peterson, F., I. 314, 453, 461; II. 30, 31.
Peterson, J. G., II. 637.
Petersson, O. V., II. 207 (2).
Petit, André, II. 125 (2).
Petit, C., II. 531.
Petit, E., II. 248 (2), 250, 251.
Petit, J. B., II. 398.
Petit, Léon, I. 350.
Petit, L. H., II. 357 (2).
Petit, W., II. 52.
Petresco I. 624; II. 155, 156.
Petresco, J., I. 453, 457.
Petrescu, Z., I. 437, 438.
Petri, R. J., I. 580 (2), 684 (2).
Petrick, G., I. 271, 272; II. 342, 343.
Petruschky, J., I. 454, 462.
v. Petrykowski I. 270 (2).
Pett, W. v., II. 566.
Pettenkofer, M. v., I. 323, 545 (2), 546, 547.
Petzold I. 183, 190.
Peugniez II. 74.
Peyer, A., I. 288; II 213 (2), 219, 237, 241, 242.
Peyrissac I. 472.
Peyrot, J. J., II. 194, 452.
de Pezzer II. 294, 317.
Pfaff I. 30.
Pfannenstiel I. 435 (2); II. 559 (2), 563, 569 (2)
Pfannenstill, S. A., II. 174, 175.
Pfeffer, G., I. 116.
Pfeffer, J., I. 332.
Pfeffer, Sigmund, I. 443 (2).
Pfeffer, W., I. 37, 39.
Pfeifer, L., I. 285.
Pfeiffer I. 273 (3).
Pfeiffer, E., II. 144, 274, 275 (3), 276.
Pfeiffer, F. R. v., I. 41.
Pfeiffer, L., I. 534.
Pfeiffer, R., II. 112, 113.
Pfeil-Schneider II. 321, 322.
Pfitzner, W., I. 2, 3, 5 (3), 7, 116.
Pflüger II. 110, 613, 625, 626, 628, 629, 643, 647.
Pflüger, E., I. 183 (5), 193 (3), 205 (3), 207, 216, 223.
Pflug I. 693.
Pfuhl, A., II. 2, 191, 193.
Pfuhl, E., II. 286, 308.
v. Pfungen I. 160, 164; II. 168, 170.
Phélep, H., II. 242.
Phelps, A. M., II. 371, 391.
Philar, A., II. 185, 188.
Philip, II. 159, 161.
Philip, R. W., I. 597.
Philippe II. 127, 128.
Philipps, A., II. 449.
Philipsen, H., II. 616 (3), 634, 643, 645.
Phillips, John, I. 390; II. 555, 560, 563, 577.
Phisalix, C., I. 96, 280.
Phocas II. 256, 399, 400 (2), 416, 420, 463.
Piana, G. P., I. 13, 116.
Pianese, G., I. 22, 41, 74.
Pic, Adrien, II. 289, 449.
Picard, Henri, II. 219, 224, 242.
Picchini, L., II. 229.
Piccinini, Raffaello, II. 433, 574.
Pichard, P., I. 571 (2).
Pichert, M., II. 470 (2).
Pichevin II. 563.
Pick II. 82, 97, 149 (2), 407 (2), 424, 460, 518 (3), 521.
Pick, A., I. 236; II. 35, 38, 50, 51, 64, 65, 104, 264, 266, 597, 598, 613.
Pick, F., I. 41, 268, 271.
Pick, Friedel, II. 566.
Pick, F. J., II 493, 525, 526.
Pick, Richard, II. 102 (2).
Picot II. 159, 162.
Picque II. 573.
Picqué, Lucien, II. 431, 432, 446, 563.
Picquet II. 321.
Pictet, C., I. 82.
Pictet, Raoul, I. 580 (2), 584.
Pieske, C., I. 557.
Pielliet II. 56.
Pierie, Willard H., II. 16.
Pierez, George E., I. 443 (2).
Piering, O., II. 577.
Piersol, G. A., I. 41.
Pigeon, H. W., II. 463.
Piggott, E. A., II. 7, 364.
Pigorini-Beri, C., I. 491, 492.
Pilliet, A. H., I. 17, 58, 101.
Pinard I. 613 (2).
Pinard, A., II. 576, 580, 581.
Pincau, H. E. A., I. 534.
Pinches, T. G., I. 30.
Pindte, J., I. 592.
Pinel-Maisonneuve II. 613.
Pineles, Friedrich, I. 206, 213.
Pingat, Henri, II. 445.
Pinkhof, H., I. 344 (2).
Pinzani, E., II. 571.
Piotrowski, G., I. 419 (2), 472 (2).
Pippingsköld, J., I. 602.
Pisaczewski, Gr., II. 334 (2).
Pisenti, G., I. 75.
Pispiris I. 437.
Pistone, A., I. 116.
Pistor I. 498, 506, 603, 606.
Pitres, A., II. 56, 57, 58, 59.
Pitt, Newton G., II. 454.
Pitts, B., II. 145 (2).
Pittsbury, J. H., I. 41.
Pizon, A., I. 111 (2), 112.
Plättner I. 692.
Plange, O., II. 637 (2).
Planitz, H. v. d., I. 590.
Platner, G., I. 41.
Platt, Julia B., I. 92, 116.
Plaut, H. C., I. 580, 585.
Playfair II. 560 (2), 561.
Plecker, W. A., II. 2 (2).
Plesch, J., II. 572.
Plessen, Jos. v., I. 101.
Plessing, H., II. 345, 349, 409, 410.
Plique, A. F., II. 57, 146, 319, 600, 607, 608, 625.
Ploetz, A. J., I. 82.
Ploss, H., I. 28, 342 (2).
Plüschkow, S., I. 55.
Plugge, P. C., I. 431 (4), 448 (2).
Plumert, A., I. 624, 661.
Plym Hayes I. 472.
Plytoff, G., I. 348.
Poehl I. 622.
v. Pöhl I. 451 (2).
Pöhl, A., I. 126, 129.
Pöhlmann I. 664.
Poellen, Fr., II. 648, 649.
Pogacnik, A., I. 597.
Pohl, Julius, I. 406 (2), 407, 449 (2).
Pohlenz, E., II. 651.
Poillot, J., II. 207, 208.
Poincaré I, 598, 599.
Poirier II. 215 (4).
Poirier, G., II. 387.
Poirier, Paul, II. 422, 425.
Pokrowsky, M. A., I. 517.
Polaillon I. 267; II. 423, 437, 561, 651.
Polenske, E., I 575.
Poleschajew, N., I. 116.
Poli, A., I. 41.
Poli, C., II. 143.
Politzer, A., II. 471, 472, 474, 477, 478, 480.
Politzer, S., II. 545.
Pollack, Alois, I. 390.
Pollak, Alois II. 255.
Pollak, M., II. 550
Pollard, H. B., I. 116; II. 456.
Pollatschek, A., I. 486 (2); II. 181.
Pollosson, M., II. 185, 187, 459, 461 (2), 558.
Polotebnoff, A. G., II. 506 (2).
Polosow II. 554 (2).
Pommay I. 554, 621.
Poncet, A., II. 219 (2), 221, 237, 238, 248, 289 (3), 377, 395, 620, 621, 628.
Ponfick I. 196, 198, 253 (2), 277.
Pontoppidan II. 33.
Pontoppidan, E., II. 547 (2).
Poper, Paul, II. 116, 118.
Popescu, C., I 23.
Popoff I. 454, 514, 523; II. 73.
Popoff, M., II. 108, 285, 305.

Digitized by Google

Popow, M. A., I. 28.
Popper, M., II. 486, 492.
Poppert, P., II. 441.
Porée I. 603, 604.
Port, G., II. 287.
Portell, K., I. 589.
Porter, Ch. B., II. 185, 187.
Porter, William Henry, I. 451; II. 115, 117.
Posner, C., II. 100, 213, 268 (4), 271, 272 (3), 605, 606.
Pospielow, A., II. 497 (2), 511 (2), 521 (2).
Post, Abner, II. 237, 239, 531, 548, 550.
Potain I. 285; II. 16 (2), 19, 116 (2), 119, 120, 129 (2), 130, 132, 150, 151, 176, 191, 210, 269, 274, 441.
Poten II. 581, 582.
Potorecki, Ladislaus, I. 398 (2).
Pott II. 66.
Potti, C. S., II. 114.
Pouchet, G., I. 45, 126, 137, 531, 563 (2), 564, 592, 675.
Poulailon I. 265; II. 164 (2).
Poulet, V., I. 448 (2); II. 65.
Poulsen, Kr., I. 320 (2); II. 416 (2), 440 (2), 445, 446, 454 (2), 453.
Poulsson, E., I. 173, 175, 428, 429.
Pousson II. 213, 242, 245, 256.
Poulton, E. B., I. 116 (3), 122.
Powell, Herbert A., II. 422.
Power, J. B., I. 580.
Powers, Charles A., I. 389 (2).
Pozzi, F., II. 215, 216, 560 (2), 562, 566.
Praeger, W. v., I. 116.
Prager, Michael, II. 108.
Praun, Eduard, II. 432, 433.
Prausnitz, W., I. 182, 188, 531, 539, 546 (2), 548, 589, 597 (2).
Prautois I. 288, 289.
Prazmowski, A., I. 589.
Predieri, A., I. 23.
Preindesberger I. 664, 671.
Preismann, E., II. 356 (2).
Preisz, H., I. 260 (2), 684 (3); II. 102 (2), 585 (2), 586.
Preller, E., I. 313.
Prenant, A., I. 101, 106.
Prendergast, D. W., I. 603.
Prentice, C. F., II. 613.
Prentiss, D. W., II. 7.
Preobraschensky, S. S., I. 18, 101, 106.
Prescott, W. H., II. 145 (2), 210, 211.
Preston, S. G. II. 637.
Pretzfelder, M., II. 343, 344.
v. Preuschen II. 555.
Prevost, J. L., I. 428 (2).
Preyer, W., I. 116, 122.
Preyss, A., I. 273, 291 (2).
Pribram, A., II. 288, 311.
Pribytkow, G., I. 21.
Prie, Geo, II. 631.
Price, Joseph M., II. 449, 566.
Prichard, H., II. 625.
Pridgin, Teale, II. 185.
Priem, F., I. 5, 116.
Priester, J., II. 75.
Priestler, Isid., II. 103.
Priestley, Eliza, I. 531.
Prietsch I. 681.
Prillieux, E., I. 427 (2), 589.
Prince, Morton, I. 236, 245, 265.
Pringle I. 598.
Pringle, J. J., II. 290.
Prinzing II. 274, 275.
Prioleau II. 613, 615.
Prior, J., II. 286, 309.
Pritchard, M., II. 479, 481.
Pritchard, W. B., II. 114, 471.
Procas, G., I. 304 (2).
Prochownik, L., I. 473; II. 556, 557.
Pröbsting, A., II. 631.
Prokopenko, P., I. 16.
Proksch, J. K., I. 345 (3); II. 531 (2).
Proley II. 631 (2).
Proskauer, B., I. 279 (2), 542 (2), 543, 544, 664.
Proskauer, Th., II. 643, 648.
Protassow II. 593, 596.
Prothière, E., I. 563 (2).
Prouff II. 102 (2).
Prouho, H., I. 112.
Proust I. 593, 598, 602 (2); II. 2, 176.
Proust, A., II. 11 (4), 12 (3).
Proust, M., I. 345.
Prout, W. T., II. 13 (2), 14.
Prouvost, E., II. 576.
Prowbridge, R., II. 86.
Prscheamitzki I. 671 (2).
Prudden, Mitchell, I. 278, 279 (3); II. 100, 146 (2).
Pryor, W. R., II. 447.
Przewoski, E., II. 567 (2).
Przybylski I. 225, 230; II. 97.
Psalidas II. 339, 342.
Puech, P., II. 229, 571, 631.
Pürkhauer II. 197.
Pütz I. 116, 675, 677; II 470 (2).
Puławski, A., I. 452 (2); II. 147.
Pulle, F., II. 189, 191.
Pullmann, W., I. 514, 525.
Puppe I. 492, 494.
Puritz, C., II. 2, 3.
Purtscher II. 631, 637, 643, 651, 652.
Puschmann, Th., I. 326, 340 (2).
Pusey, W. A., I. 531.
Putnam, J., I. 495, 497; II. 52, 100, 114 (2).
Pye-Smith II. 494.
Pye-Smith, H., I. 320, 321.

Q.

Quadflieg, Joseph, II. 387.
Quain I. 2, 34.
Quatrefages, A. de, I. 116.
Quedenfeld, C., I. 268.
Quedenfeldt, M., I. 325 (2).
Queirolo, P., I. 319 (2).
Quelch, J. J., I. 116 (2), 122.
Quenu II. 443 (2), 455, 463 (2), 544, 545, 562 (2), 566.
Querenghi II. 637, 643, 651, 652.
Quill, R. H., II. 452.
Quincke, H., I. 326; II. 78 (2), 81, 430.
Quinlan, F. J., II. 643.
Quinquaud, Ch., I. 205, 206, 453, 459; II. 441, 501.
Quisling II. 607 (2).
Quitzow, J., II. 51.

R.

Rabbaglietti, M., I. 692.
Rabek, Ludwig, II. 398 (2).
Rabinowitsch II. 637.
Rabl, C., I. 101.
Rabl, Hans, I. 101, 106.
Rabland, T., II. 219.
Rabot II. 127, 128.
Rabow, S., I. 382; II. 44, 45.
Rachel II. 605, 606.
Rachford, B. K., I. 161, 168.
Racine I. 495 (2).
Raddi, Amerigo, I. 531 (2), 589, 541, 546.
Radecke, Ad., II. 28 (2).
Radeke, Ludwig A. P. J., I. 594.
Raede, M., II. 573.
Raehlmann, E., I. 226; II. 644, 645.
Raehlmann, G., II. 620 (2).
Raetze, C., II. 343, 345.
Raff, Jul., II. 506.
Rafin II. 453, 479.
Rahmann, August, II. 100.
Rahts I. 598.
Raillet, A., I. 689 (4).
Railton, T. C., I. 373; II. 7, 57, 597.
Raimondi, C., I. 429, 448 (2), 453, 459.
Raimonenq II. 387.
Raineri II. 578.
v. Raitz I. 473.
Rake, Beaven, I. 375 (2), 377.
Ralfe, C. H., I. 429.
Ramadier I. 433.
Ramally II. 497 (2).
Ramm, Fr., II. 627 (2).
Ramon, P., I. 23.
Ramos II. 648, 650.
Ramsay, A. M., II. 71, 319.

Digitized by Google

Ramson, William B., II. 339, 341.
Rana, N., I. 567.
Randall, B. A., I. 2; II. 480, 648 (3), 649.
Randazzo, G., I. 425 (2).
Randolph, Harriet, I. 45.
Randolph, R. L., II. 632 (2), 634.
Ranke II. 592, 593.
Ranke, H. v., II. 145 (2).
Ransohoff II. 96, 351, 353, 424, 429, 628, 632, 637.
Ransom, W. R., II. 384.
Ransome, A., I. 278.
Ranson, W. H., I 284.
Ranvier, L., I. 45, 52, 57, 66, 247 (2), 248.
Raon II. 317 (2).
Raoult I. 603.
Raphael, Alexander, I. 453, 460.
Rapmund, O., I. 353, 357, 527.
Rasch, C., II. 531 (2), 534, 535.
Rasmussen II. 167 (2).
Rath, O. vom, I. 46, 54, 55, 82, 89.
Rattray, J. M., II. 205, 206.
Ratz II 185.
Ratz, St. v., I. 689, 691.
Rau, A., I. 334.
Rau, R., I. 10.
Rauber, A., I. 2, 34.
Rauch, Rudolf, II. 387.
Rauch, W., I. 370.
Raud II. 154, 156.
Raulin, V. U. V., II. 141, 539, 542.
Raum, J., I. 275, 276.
Rauscher I. 495, 498.
Rauschning, P., I. 267.
Rauzier, G., I. 491; II. 73
Raven, F. T., II. 255.
Ravn, E., II. 385.
Ravold, Arnand N., II. 343.
Raye, O'Connell, II. 352, 353.
Raymond II. 644, 647.
Raymond, Aimé, I. 372 (2).
Raymond, F., I. 280 (2); II. 16, 20, 59, 72 (2), 531, 534.
Raymond, Paul, II. 513, 545, 550, 553.
Raynaud, L., II. 550, 553.
Rayner, H., II. 45.
Reale, E., II. 268, 271.
Reamy, Thaddeus A., II. 447.
Rebatel II. 45.
Rebond II. 632.
Reboul II. 338 (2).
Rebustello, Giuseppe, I. 216, 222.
Rechnitz, Fritz, II. 433 (2).
Reck, P., II. 207, 209.
Recken II. 110 (2), 644.
Recker, H., I. 55.
Reckert II. 558.
Recklinghausen, F. v., I. 250 (2), 255 (2).
Recknagel, G., I. 539, 552 (2).
Reclus I. 29, 444, 446; II. 321, 399, 448, 562 (3).
Reddingius, R. A., I. 247.
Reder II. 649 (2).
Redlich, E., I. 259; II. 105, 106.
Redman, Spence, II 424.
Redtenbacher, L., II. 16, 20, 85, 87.
Reese, J., I. 487 (2).
Reeves, H. A., II. 463.
Reger, A., I. 611.
Regnauld, J., I. 531.
Regnault I. 603 (3), 605; II. 256, 257.
Regnault, F., I. 28.
Regnier I. 622.
Regnier, E., II. 325, 329, 434, 435.
Rehm I. 513, 517.
Rehmke, J., I. 236.
Rehn, L., II. 339, 341, 593, 595.
Reich, M., II. 114, 628.
Reichard, E., I. 573.
Reichel I. 664; II. 570 (2).
Reichel, P., I. 282, 283.
Reichenbach, Hans, I. 301 (2), 555 (2).
Reichmann I 464.
Reid, G., I. 531.
Reid, R. W., I. 235, 236.
Reid, W., II. 97, 99.
Reiersen II. 334.
Reijenga, J., II. 582.
Reimer, H., I. 372.
Reimers, J., I. 571.
Rein, G., II. 447.
Reinke, J. J., I. 537, 541, 542.
Reiner I. 580.
Reineking, H., II. 185, 188.
Reinert, E., I. 59.
Reinhold II. 44, 107, 294, 316.
Reinicke, A., II. 383.
Reinke, F., I. 45, 52.
Reinsberg, J., I. 514, 522.
Reinsch, A., I. 567.
Reinstein-Mogilowa, Anna, I. 96, 99.
Reischig I. 688.
Reisert, D., II. 486, 490.
Reiss, C., II. 141.
Reisz, P., I. 514, 524, 575.
Rekowski, L. v., I. 415, 416.
Rem-Picci, G., I. 384 (2).
Remak II. 66, 67, 114 (2), 399, 403.
Rembe, A., II. 286, 308.
Rembielinski II. 61 (2).
Rémond, A., II. 57, 69 (2), 168, 169, 171.
Remondino, P. C., I. 340, 372, 552.
Remuchamps I. 422.
Remy I. 689.
Remy, Thaddeus A., II. 561, 577.
Rénault, J., I 282; II. 155, 157.
Renaut I. 295, 296.
Rendu I. 399 (2), 603; II. 7, 114 (2), 129, 130, 149 (2), 573.
Rendu, H., II. 142.
Rendu, M., II. 111.
Renk I. 580 (2), 586.
Renkel, V., II 62.
Rennenkampff, E. v., II. 294.
Renvers I. 594; II. 7, 11, 133, 185, 186, 283 (2).
de Renzy II. 11.
Repmann I. 464.
Restano, L., I. 488.
Rétaud II. 345.
Rethers, Th., I. 306 (2); II. 263.
Rethi, Leopold, I. 197, 200; II 142.
Retterer, E., I. 65, 101 (4), 106.
Retzius, G., I. 10 (2), 12, 17, 23 (2), 26, 30, 34 (2), 45 (2), 52, 66, 67, 69 (5), 71 (2), 74, 75, 82, 107 (2), 116, 122, 196.
Reuss I. 537 (2), 557, 558, 574, 617 (3), 618.
Reusselaer, Howard van, II. 100, 101, 112, 113.
Reuter II. 441.
Reverdin, Jaques L., II. 237, 395.
Revilliod II. 44, 158.
Revilliod, E., II. 58, 438.
Revilliod, L., II. 290 (2), 312.
Rex, Hugo, I. 10, 12.
Rey, M., II. 575.
Reymer, B., I. 270.
Reymond, C., II. 399.
Reymond, E., I. 473.
Reymond, R., II. 644, 649.
Reynaud, L., I. 322 (2).
Reynier II. 574.
Reynolds, E. S., II. 82, 581.
Rheindorf II 592, 593.
Rheindorf sen. II. 632, 634.
Rheiner II. 604.
Rheiner, G., I. 250.
Rheinstein II. 191 (2).
Rheinstein, Jos., I. 270.
Rho, F., I. 354, 367.
Rjasanzow I. 672, 675.
Ribbert, H., I 101, 107, 271, 272, 273.
Ricard, A., II. 185, 248, 250, 335, 336, 422, 426.
Ricci, C., II. 64.
Rice, Edward, I. 407.
Richardière II. 16, 105, 523 (2), 524 (2).
Richards II. 586, 591.
Richards, H., I. 17.
Richards, J. J., I. 419.
Richardson, A. B., II. 34.
Richardson, A. J., II. 263, 266.
Richardson, B. W., I. 319, 320, 326, 347 (2), 382, 384.
Richardson, M. H., II. 453.
Riche, A., I. 592.
Richelot I. 473; II. 376, 416, 447 (2), 463, 556, 560, 562, 564 (3), 567.
Richet, Ch., I. 183, 190, 214 (2), 319, 320; II. 294.
Richter, A., II. 47 (2).
Richter, Erich, I 275.
Richter, Joh., II. 352, 354.
Richter, M., I. 285.
Richter, P., I. 319 (2).
Ricketts, Edwin, II. 456.
Ricochon I. 602.
Rictema, F. A., II 545.
Ridenour, A. W., II. 103, 374.
Rider II. 617.
Rider Cook, E., I. 542.
Ridlon, J., II. 376, 531.
Rie, O., II. 104.
Ried II. 649.
Riedel I. 620; II. 197, 200, 330, 332, 391, 392.
Rieder, H., I. 59 (2), 299 (2).
Riederer, L., I. 41 (2).
Riedinger II. 558, 572, 575.
Rieffel I. 23.
Rieffel, H., II. 387, 422.
Riegel, A., II. 525.
Riegel, F., II 115, 282.
Riegner, H., II 486, 490.
Riegner, O., II. 282.
Riek I 695.
Rieke, A., I. 17, 44.
Riese, H., I. 41 (2), 74, 75, 116, 122.
Riese, L., II. 96.

Digitized by Google

Riesenfeld, D., II. 574, 576.
Rietzkow, A., II. 286.
Rigby, James A., I. 415.
Rigg II. 16.
Rigler I. 485, 486.
Rilliet II. 585.
Rimscha I. 437.
Rindfleisch II. 281 (2), 299, 620, 623 (2).
Rindfleisch, E., I. 347.
Ring, Frank W., II. 13, 14, 617.
Ringeling, H G, I. 555 (2).
Ringer, S., I. 126, 132.
Ringstädt II 189.
Rini, P., II 293.
Rintelen, F., II. 257. 258.
Ripperger, A., I. 594.
Risley, H. H., I. 30, 32.
Risley, S. O., II. 639, 649.
Rissmann, Paul, II. 461.
Ristori, G., I. 117.
Ritter, A., II. 205, 206.
Ritter, C., I. 17 (2).
Ritter, Rudolf, I. 295, 296.
Ritter, W. E., I. 117.
Riva-Rocci, S., I. 160, 166, 288.
Rivers, H. R., II. 114.
Rivière, E., I. 30.
Rix II. 597.
Rizzieri, O., I. 693.
Robert I. 378.
Robert, E, I. 112.
Robert, F., I. 257.
Roberts I. 17; II. 468, 469, 470, 471.
Roberts, C., I. 539.
Roberts, E, II. 68, 69.
Roberts, R. L, I. 611.
Roberts, W., I. 125.
Robertson I. 75; II. 44 (2), 159, 162.
Robertson, A., II. 112.
Robertson, Alexander, I. 406.
Robertson, Argyll, II. 625.
Robin, Alb., I. 480 (3), 580, 603; II. 274, 539, 542.
Robin, H., I. 603.
Robin, P, I. 28.
Robinsky, S., II. 342.
Robinson, A., I. 10, 90, 91.
Robinson, Beverley, II. 16, 21.
Robinson, E., I. 350.
Robinson, F. B, I. 5; II. 459.
Robinson, F. W. II. 452.
Robinson, L., I. 117, 122.
Robson, A. W. Mayo, II. 259, 338 (2), 453, 459, 460.
da Rocha, A., I. 514.
Rochard I. 354, 362, 531; II. 4, 5.
Rochard, E., II. 330, 332, 445.
Rochè, G., I. 117.
Rochet II. 219, 226.
Rochet, C., I. 80.
Rochet, V., II. 395 (2).
Rockwell, A. D., I. 465.
Rode II. 286.
Rodet, A., I. 282.
Rodier I. 328.
Rodmann, John, II. 248.
Rodoszkowski I. 80.
Rodsewitsch, G, II. 229, 230.
Roe, John, O., II. 432.
Röbert I. 672, 687.
Röckl I. 575.
Röder I. 686 (3), 688, 689.
Röder, H., II. 57. 613, 615.
Röder, Julius, I. 537.
Röhmann, F., I. 151, 153, 205.
Roeloffs, J. Th. R., II. 325, 326.
Römer II. 597.
Roemer, Fr, I. 249, 250, 274, 275 (2).
Rörig II. 229, 232.
Röse, C., I. 101 (3), 107; II. 485, 487.
Rösing, Ernst, I. 126, 134.
Rössing, H., II. 580.
Rössler I. 350 (2).
Röttger, H., I. 566 (2).
Roger I. 117, 302 (2).
Roger, M., II. 52, 55, 104 (2).
Rogge I. 681.
Rogie I. 101.
Rogler, Julius, I. 453, 459.
Rogman II. 639.
Rogner, Victor v., I. 411 (2); II. 325, 329.
Rohde, E., I. 69 (2).
Rohlfs, G., I. 338.
Rohmer II. 321, 625.
Rohr I. 687
Rohrbach, F., II. 628, 629.
Rohrer, F., II. 471, 477, 478.
Rohrschneider I. 672, 673.
v. Rokitansky II. 563.
Rolland, E., I. 692 (2).
Rolleston I. 13 (2), 15.
Rollet, Etienne, II. 375.
Rollett, A., I. 66 (2), 67, 206, 209, 225.
Romanes, G. J., I. 236.
Romano, Clemento, II. 374, 649, 650.
Romanowsky, D., II. 13 (2).
Romich II. 494.
Romiti, G., I. 2, 5, 13, 80.
Rommier, A., I. 590.
Rona, S. S., II. 531, 550.
Ronciti, G., I. 513, 516.
Roncoroni I. 488, 491.
Rondé I. 687.
Roos, E., I. 173, 180.
Roosa, D. B., II. 649.
Roques, Georges, I. 590.
Roscher I. 592.
Rose I. 289.
Rose, Edm., II. 409 (2), 453, 461.
Rose, J., I. 425 (2).
Rosebrugh A. M., I. 552.
Rosemann, H, I. 268
Rosen, Basil I 215, 217.
Rosenbach, O., I. 160, 162, 286, 449, 453; II. 34, 37, 44, 74, 279, 280, 294, 296 (2).
Rosenberg II. 159, 162.
Rosenberg, A., II. 145
Rosenberg, E., I. 101.
Rosenberg, P., II. 7.
Rosenberg, R., I. 94.
Rosenberg, S., I. 161; II. 191, 193, 197, 198.
Rosenberg, Siegfried, I. 301 (3), 302.
Rosenberger II. 248, 250.
Rosenblatt, Sigmund, I. 400 (2), 438 (2).
Rosenblüth, Siegmund, II. 441.
Rosenblum, Leo, II 460
Rosencrantz, Nathaniel, II. 376.
Rosendahl, H. V., II. 629, 630, 637.
Rosenfeld, G., II. 283.
Rosenfeld, K., II. 262.
Rosenfeld, Max, I. 566 (2).
Rosenheim, Th., I. 160 (2), 164, 165, 182, 184; II. 168 (2), 170.
Rosenstein, A, I. 161, 171
Rosenstirn, Jul., II. 352, 354.
Rosenthal, C., II. 274, 276.
Rosenthal, J., I. 213 (2), 306, 307, 313, 426 (2).
Rosenthal, M., II. 339, 341, 354.
Rosenthal, O., I. 389 (2), 558; II. 281, 589.
Rosenthal, R., II. 78.
Rosenzweig, W, II 146.
Rosin, H., 126, 136; II. 105.
Rosinski II. 582 (2).
Roskoten II. 155.
Rosling, Johann, II. 201.
Rosmini II. 613.
Ross II. 555.
Ross, Andrew, II. 364, 369.
Ross, James, I. 236, 289 (2).
Rossander, C J., II. 651, 652.
Rossetto, V, I. 620.
Rossi, C., I. 488.
Rossi, M., I. 41.
Rossi, N., I. 5 (2), 22, 23, 82, 83, 235, 237, 448 (2).
Rossi, V., I. 488, 489.
Rossier, G., II. 570, 583, 584.
Rossigneux II. 639.
Rossiiskaja Koschewnikowa, M., I. 112.
Rossolimo II. 56 (2), 97 (2), 98, 516 (2).
Rost I. 513, 517, 680.
v. Rosthorn II. 560 (3), 561.
Rostschinin I. 451.
Rotch, S. J., I. 13.
Rotgans, J, I. 267.
Roth II. 617.
Roth, Chr., I. 2 (2).
Roth, E, I. 607, 609; II. 62.
Roth, G., II. 338, 339.
Roth, H. L., I. 30.
Roth, M., I. 253, 254, 370.
Roth, O., II. 343, 344, 575.
Roth, Otto, I. 381.
Rothhammer, Friedrich, I. 385, 386.
Rothmann, S., I. 271.
Rothstein, T., I. 13, 75.
Rottenberg, Johann, I. 402.
Rotter, E., II. 345.
Roubinowitsch, J., II. 45, 46.
Roubleff, A., II. 539.
Roudenko, T. I. 664.
Rouffinat II. 58, 105, 613.
Roughton, W., II. 195, 196.
Rougier II. 479.
Rouillard II. 43.
Roule, L., I. 66, 67, 112, 113, 117, 122.
Roussel, Georges, I. 594.
Roussel, J., I. 319, 220.
Roussel, Th., I. 602.
Rousseli, A. E., II. 13, 15.
Rousset II. 40, 41.
Routier II. 558, 560 (2).
Roux I. 664; II 44, 45, 259, 260.
Roux, Adrien W., II. 443, 445, 448, 450.
Roux, E., I. 602.
Roux, Gabriel, I. 537, 567 (3).

Digitized by Google

Roux, Jean Baptiste, II. 201 (2).
Roux, W., I. 83, 89.
Rovighi, A., I. 173, 178; II. 150, 151.
Royer II. 618.
Royet II. 431.
Ruben II. 229.
Rubens, M., II. 75.
v. Rubesca II. 558.
Rubin, M., I. 365.
Rubinstein, F., II. 383, 384.
Rubio II. 248.
Rubli, G., I. 268.
Rubner, Max, I. 213 (3), 531, 589.
Ruck, K. v., II. 292.
Rudenko I. 173, 178.
Rudolph II. 219.
Rudolphi, Gustav, I. 413 (2).
Rueb, Eugen, II. 375.
Rücker, A., I. 563.
Rückert, J., I. 83 (3), 89.
Rüdiger, E., I. 117.
Rüdinger, N., I. 2, 75, 76.
Rüblemann I. 623.
Rütimeyer, L., II. 281.
Ruffer, A., I. 45, 52, 293, 294, 664, 666.
Ruge, H., I. 266 (2).
Ruge, P., II. 559.
Ruhemann, J., I. 594.
Rulison, E. T., II. 575.
Rumbold, J., I. 285.
Rummel, L., II. 319.
Rummel, W., II. 573.
Rummo, G., I. 235, 288, 289, 291 (2); II. 116, 126.
Rump, S., I. 548.
Rumpe, R., II. 576 (2).
Rumpf I. 173, 176; II. 280, 297.
Rumszewicz II. 624 (2), 628, 630 (2), 632, 635 (2), 638 (2).
Runck, A., I. 268.
Rundle, E., II. 381.
Runge, M., II. 571 (2), 579, 581.
Runschke, G., I. 573.
Rupp, A., II. 375.
Rupp, G., I. 574.
Ruschenbusch, E., II. 338 (2).
Rusin, M., II. 521, 522.
Russel, H. L., I. 271, 275.
Russel, H. R., I. 594.
Russo, Ach., I. 17, 83 (2), 89 (2), 112 (3).
Russo-Travali I. 680.
Rust I. 681.
Rutherford, W., I. 66; II. 375, 567, 569.
Rutkowski, Leopold, I. 419, 420.
Ruttle, Rob., I. 255.
Rychlinski, Karol, II. 49 (2).
Rychna, Jos., I. 531, 537.
Ryder, J. A., I. 45, 79, 92, 112.
Ryder, Wilhelm, II. 557, 558.
Rydygier, L., II. 257, 258.
Ryerson, G. S., II. 628.
Rymosch, David, I. 451 (2).
Ryndman, G., I. 387.

S.

Saalfeld, Edmund, I. 451 (2); II. 608 (2).
Sabarthez I. 602
Sabbatani, L., I. 421 (2), 433, 434.
Sablin, R., I. 541.
Sabourin I. 159, 163.
Sabrazès, Jean, II. 529 (2)
Saccardo, P. A., I. 35 (2), 36.
Saccharjin, G., II. 197, 198, 285, 305.
Sachs II. 335, 336, 593, 596, 597, 598.
Sachs, B., II. 77, 80, 92 (2).
Sachs, Moriz, I. 225, 231.
Sachs, W., I. 465, 471; II. 461, 462, 486, 490.
Sack, Arnold, II. 392.
Sackur I. 389 (2).
Sadowski I. 678.
Sachrendt, P., I. 267; II. 558.
Sänger II. 556, 557, 558 (3), 561, 563, 564 (3), 573 (2), 577 (2).
Sahli, H., I. 319; II. 168, 169, 422, 426.
Sainsbury, H., I. 126, 132; II. 191, 194, 262, 459.
St. Barnabas I. 60.
Saint-Cyr, F. J., I. 514, 526.
de Saint-Germain II. 248, 605 (2).
Saint-Hilaire, E., I. 101; II. 294.
Saint-Loup, R., I. 79.
Saint-Martin, L. de, I. 140, 148.
Sainton, Raymond, II. 452
Sakaki, H., II. 30 (2).
Sakowitsch I. 687.
Sala, L., I. 23 (3), 69, 71.
Salaghi, S., I. 10, 215, 216, 221, 314; II. 531.
Salemi-Pace I. 488, 490.
Salensky, W., I. 112, 114.
Salin, Leonhard, II. 451, 452, 581.
Salinger, J. L., II. 28 (2).
Salkowski, E., I. 125, 126 (2), 127, 134, 151, 152, 158, 159, 174, 182, 290.
Sallier, P., II. 35 (2).
Salmon II. 447.
Salmon, A., II. 351.
Salmon, D. E., I. 575.
Salomon I. 619.
Salomon, G., I. 126, 138, 306.
Salomone-Marino, S., II. 92.
Salomonsen, C. J., I. 273, 274 (2), 531
Salomonsohn II. 94, 110.
Salvioli, Ignazio, II. 334, 335.
Salzmann, M., II. 572, 651, 652.
Samassa, P., I. 69.
Samelsohn II. 613, 632, 637.
Samter, Ernst, I. 404.
Samter, E. O., II. 434, 435 (2).
Samter, Joseph, II. 166, 167.
Samuel, S., I. 295.
Sanarelli, G., I. 69, 71, 275, 559, 567.
Sanchez, Toledo, I. 686.
Sandberg, Dina, I. 597.
Sandberg, J., II. 226 (2).
Sandborg, Otto, II. 174, 175, 460 (2).
Sandborg, C., II. 125.
Sandford-Frank II 494, 496.
Sandmann I. 698.
Sandmann, G., II. 141.
Sandmeyer, Wilhelm, I. 235, 237.
Sandoz II. 639.
Sandoz, P., II. 74.
Sandoz, R., II. 180, 181.
Sandwith, M., II. 11.
Sanfelice I. 567.
Sang, William, I. 396 (2).
Sangalli, J., I. 248 (2).
Sangregorio, G., II. 572.
Santa Nera I. 624, 657.
Sante Duse II. 293.
Santi, August, I. 453, 461.
Santi, Guilio de, I. 607, 623.
Santini I. 624.
Santos, F., II. 628 (2), 637, 644, 651.
Santos e Silva, J. dos, I. 514.
Santvoord, R. van, II. 219, 223, 578.
Sanzoni, Luigi, I. 453, 457.
Sapeschko II. 625, 626.
Sarasin, F., I. 93.
Sarasin, P., I. 93.
Sarbo, A., II. 57, 59.
Sarda I. 288.
Sardemann, Gerhard, I. 617.
Sardou, Gaston, II. 376, 380.
Sargent, G. P., II. 141.
Sarlet I. 603, 605.
Sarlo, F. de, I. 235, 239; II. 33 (2).
Sarmann, E., II. 151, 153.
Sarnow I. 624.
Sartori, A., I. 573.
Sass, A. v., I. 375; II. 68, 108.
Sasse, F., II. 576.
Sasse, J., I. 30.
Satterthwaite, Th. E., II. 158 (2), 539.
Sattler, E., II. 147, 438.
Sattler, H., II. 613, 628, 629.
Sauer, Carl, I. 435, 436, 486 (2), 490 (2).
Saundby, R., II. 176, 177, 178, 267, 269.
Saunders I. 323.
Sauvage, H. E., I. 80.
Sauvineau, Ch., II. 539, 543.
Savage, G. C., II. 613, 644, 645.
Savage, G. H., II. 30 (2), 42 (2).
Savill, Th., II. 91, 499, 500.
Sawer, A., II. 360 (2).
Sawicki, B., II. 390 (2).
Saxtorph, S., II. 450 (2).
Sayre II. 391, 393.
Scala I. 565, 567, 580, 590 (3).
Scarpatetti, J. v., I. 58 (2).
Schaafhausen I. 323.
Schaal I. 439; II. 294.
Schadenberg, A., I. 36.
Schaede, M., II. 435.
Schaefer II. 148 (2), 475.

Digitized by Google

Schaefer, E. A., I. 45, 53, 66 (2), 67, 68, 235, 282, 283.
Schaefer, F. C., I. 327.
Schaefer, Karl L., I. 224, 227.
Schaefer, W., I. 265.
Schaeffer II. 556, 559.
Schaeffer, Oscar, I. 5, 29.
Schär, E., I. 322.
Schaffer I. 464, 466; II 94.
Schaffer, Carl, II. 102 (2).
Schaffer, J., I. 13, 41 (2), 75 (2), 76, 77.
Schaffer, K., I. 23, 69 (2), 260 (2); II. 97, 99, 104.
Schaffer, O., I. 117 (2).
Schaffner, Alexander, II. 455.
Schaffranek II 285, 625, 626.
Schaldemase II. 236.
Schaller II. 568.
Schanz, F., II. 639, 641, 651.
Schaper, H., I. 59, 65, 297 (2), 624, 660.
Schapiro II. 194, 195.
Schapringer, A., II. 644.
Schardinger, F., I. 126, 139.
Schatz II. 562, 570 (2).
Schauinsland H., I. 93, 94.
Schauta, F., I. 267, 342; II. 556, 568 (2), 573 (2), 574, 578 (2).
Schech, Ph., II. 142.
Schede, Max, II. 286, 456, 457.
van der Scheer II. 13.
Scheff, Gottfried, II. 433.
Scheff, Jul. jun., II. 486 (2).
Scheffels, O., II 637 (2).
Scheibe, A., I. 580, 586, 620, 626; II. 480, 483, 484 (2).
Scheiber, S. H., I. 216; II. 35, 38, 99.
Scheibler, C., I. 125, 128.
Scheider, Paul, II. 558.
Scheinmann, J., II. 143.
Schellenberg I. 445.
Scheller, Al., I. 406; II. 485, 489.
Schellin, E., II. 640.
Schellong, O., I. 30, 346, 562.
Scheltema Beduin I. 621, 635.
Schenck, Fritz, I. 205, 207.
Schenck, W. L., I. 607.
Schendel II. 229.
Schenk II. 613, 614.
Schenk, F., I. 607.
Schenk, S. L., I. 34.
Schenkendorff I. 607, 609.
Scherbakoff, A S., I. 173.
Scheube, B., II. 285.
Scheuer II 586, 590.
Scheuer, Max, I. 534.
Scheurlen I. 580 (2).
Schewiakoff, W., I. 66 (2).
Schiavuzzi, B., I. 353, 359, 495, 497.
Schickhardt I. 387.
Schider, Fr., I. 2.
Schiefferdecker, P., I. 34, 37 (2).
Schiele, Otto, I. 453, 458.
Schiess-Gemuseus II. 613.
Schiff, E., I. 96.
Schiff, M., I. 224.
Schiffer, Friedr., II 229.
Schild, Ch., II. 7, 9.
Schilltach, C., II. 16.
Schillfarth I. 678, 692.
Schilling I. 527, 575, 680, 684
Schilling, Fr., I. 314 (2).
Schimkewitsch, W., I. 112.
Schimmel I. 692.
Schimmelbusch, C., II. 281, 299, 325 (2).
Schimming, Georg, I. 552.
Schindelka I. 642.
Schindler, A., I 607.
Schiötz, Hj., II. 649, 651 (2).
Schirmer, O., II. 620 (2), 621, 637, 638.
Schischkow, A., II. 554 (2).
Schischkowski I. 681.
Schlamp, W., I. 17 (2).
Schlampp, K. W., I. 117.
Schlange II. 219 (2), 221.
Schlangenhausen, F., II. 7.
Schlater, G., I. 55.
Schleg I. 686.
Schlegtendal I. 495, 496.
Schleich, C. L., I. 444 (2), 445; II. 285, 339 (2), 345, 347.
Schleicher, Otto, I. 415 (2).
Schleisner, G., I. 365.
Schlesinger II. 377.
Schlesinger, A., I. 160, 162.
Schlesinger, H., II. 69, 71, 102 (2), 287.
Schlichter II. 548, 549.
Schlier, J., II. 16.
Schlieter, P., I. 271.
Schlösing, Th., I. 571.
Schlossberger, G. II. 108.
Schlosser, M., II. 485, 487.
Schmale II. 165 (2).
Schmaltz, R., I. 298 (3).
Schmalz I. 575.
Schmaus I. 41, 69.
Schmaus, H., II. 103 (2).
Schmeichler, L., II. 613.
Schmelew, V., II. 628.
Schmid II. 364, 399, 583.
Schmid, F., I. 353 (2), 531.
Schmid, Gustav, II. 558.
Schmid, H., II. 279.
Schmid, Hans, II. 413, 415.
Schmid-Monnard I. 621, 631.
Schmidt I. 419, 420, 575.
Schmidt, A., I. 126 (2), 129, 451 (2), 452, 698; II. 274, 276, 435.
Schmidt, Albr., I. 451, 452.
Schmidt, B., I. 275.
Schmidt, C., II. 581.
Schmidt, C. F., I. 382.
Schmidt, F., I. 112 (3); II. 16.
Schmidt, F. A., I. 607, 609.
Schmidt, G. B., II 219 (2), 220.
Schmidt, H., I. 253, 344, 392 (2).
Schmidt, Heinrich, II. 439 (2).
Schmidt, L., I. 571; II. 485, 488.
Schmidt, M., II. 468.
Schmidt, Meinhard, II. 459.
Schmidt, M. B., I. 261.
Schmidt, Otto, II. 461.
Schmidt, Th., II. 477.
Schmidt, V., I. 93, 101, 108.
Schmidt Rimpler II. 613, 625, 626.
Schmiedeberg, O., I. 151, 155.
Schmieder, W., I. 443 (2).
Schmiedicke I. 623, 649.
Schmiegelow I. 277 (2); II. 145 (2).
Schmiegelow, C., II. 480, 481.
Schmit, A., I. 623, 648; II. 28, 29.
Schmit, Adrien, II. 364.
Schmitt, F., II. 576.
Schmitt, Karl, II. 377.
Schmitter, A. G., I. 581, 589.
Schmitz II. 44.
Schmitz, A., I. 590 (3); II. 449.
Schmitz, L., I. 603.
Schmitz, Matthias, II. 447.
Schmitz, Richard, II. 197, 198, 268 (2), 273.
Schmorl, G., I. 263 (2), 275, 276, 277, 279, 664, 669; II. 578.
Schnabel II. 640 (2).
Schneidemühl I. 683; II. 285.
Schneider I. 620, 672; II. 287.
Schneider, A., I. 80, 140, 141, 382.
Schneider, C. C., I. 45 (3).
Schneider, F., II. 572.
Schneider, K. C., I. 117, 122.
Schneider, P., I. 487.
Schnirer, M. T., I. 290 (2).
Schnitzler, J., II. 140, 143, 288, 386.
Schott, Julius, I. 205, 207.
Schoebel, E., I. 37, 101.
Schöberl I. 688 (2).
Schöfe I. 353.
Schöll I. 350, 531.
Schönberg, E., II. 599 (2).
Schönborn II. 423.
Schöne, H., I. 329.
Schönstädt, Philipp, II. 202.
Schönthal II. 86.
Schöven, W. M., I. 689 (3).
Scholl, A., I. 30.
Scholl, Grm., I. 581.
Scholl, H., II. 280 (2), 288, 297, 310.
Scholtz, Rudolf, II. 360 (2).
Scholz, F., I. 498, 504.
Scholze I. 624, 649; II. 472, 473.
Schoor, W. K. J., I. 30.
Schopf, F., II. 342, 343, 351, 352.
Schott I. 623.
Schott, Carl, I. 546.
Schott, Th., II. 115, 116, 124, 125, 126, 133.
Schottlaender, J., I. 83, 90.
Schou, Jens, II. 114, 390 (2).
Schoumacher I. 698.
Schrade, H., II. 405 (2).
Schrader, Max E. G., I. 235, 241.
Schramm, E., I. 589.
Schreib, H., I. 567.
Schreiber II. 392, 399, 613.
Schreiber, A., II. 325, 329.
Schreiber, J., II. 280, 282, 285.
Schrenck, A. v., II. 177, 574.
Schreyer, H., I. 284.
Schrodt, M., I. 581, 586.
Schröder I. 514, 603, 605.
Schröder, E. A., I. 498.
Schröder, H., I. 225.
Schröder, Karl, I. 558.
Schröder, Th. v., II. 110, 111, 640, 641, 644 (3).
v. Schröders II. 189, 190.
Schröter I. 499, 509.
Schröter, P., II. 649.
Schrötter, L., II. 140.
Schrutz, O., I. 11.
Schtscherback, A., I. 236, 242.
Schubarth, E. O., I. 537.
Schuber, E., II. 45, 46.
Schuberg, A., I. 55 (3), 56, 93, 117.
Schubert I. 562; II. 264, 266.
Schubert, Edmund, II. 391.
Schubert, M., II. 572.

Schubert, P., II. 613, 614.
Schuchardt, Bernhardt, I. 443, 590.
Schucht, R., II. 183.
Schücking II. 263, 564 (4), 577 (2).
Schüle, A., II. 108.
Schüller II. 294, 317.
Schuemacher I. 686.
Schüssler II. 388
Schütte, W., I. 433 (2).
Schuetz I. 675 (3); II. 399.
Schütz, H., I 23, 27; II. 40. 42.
Schütz, J., I. 173, 180; II. 268, 272.
Schütze, Friedr., II. 116, 120.
Schützenberger, P., I. 126, 134.
Schuhl II. 573.
Schultz, Rob., I. 365, 366.
Schultz, Wolfgang. II. 640, 641.
Schultze I. 575; II. 61 (2), 62.
Schultze, B., II. 564 (2).
Schultze, E., II. 92.
Schultze, Ernst, I. 402, 403, 451, 452.
Schultze, Fr, I 464, 470, 498, 500; II. 279, 283, 301.
Schultze, O, I. 101.
Schultze, P., II. 45, 46.
Schulz I. 562 (2); II. 408.
Schulz, H., I. 236.
Schulz, Hugo, I. 386, 387; II. 181, 182.
Schulz, M., I. 598 (2); II. 28.
Schulz, P., I. 266.
Schulz, R., II. 100.
Schulz, Rudolf, II. 453.
Schulze (Stettin) I. 492, 493, 513, 518.
Schulze, A., I. 35.
Schulze, E., I. 126 (3), 130 (2), 589 (2).
Schulze, P., I. 126, 132.
Schulze, Paul, II. 435.
Schumann I. 30 (3), 236.
Schuster II. 531.
Schutter II. 632.
Schuurmans Stekhoven, J. H., I. 428 (2).
Schwabach II. 284, 303, 472, 475 (2). 477, 479.
Schwabe, G., I. 271.
Schwalbe, G., I. 5, 17 (2), 19, 66, 68, 101 (2); II. 97.
Schwalbe, J., II. 145, 146.
Schwaneberger, G., I. 161, 167.
Schwanert I. 125.
Schwanhäuser, Rudolf, I. 590.
Schwann II. 280 (2).
Schwartz I. 30, 510, 513; II. 248, 253.
Schwartz, A., I. 375; II 285.
Schwartz, Ed., II. 395
Schwartz, M., II. 434, 568.
Schwartz, O., I. 531, 532.
Schwartze, H., I. 347.
Schwartzkopff, E., II. 485, 490.
Schwarz II. 578.
Schwarz, E, I. 45; II. 391.
Schwarz, Emil, I. 292; II. 494, 497.
Schwarz, Ph., II. 563, 572.
Schwarz, R., I. 281 (3); II. 219, 224.
Schwarze I. 623, 647; II. 395, 397, 573.
Schweigger II. 613, 616, 632 (2).
Schweinhuber I. 687.
de Schweinitz II. 628 (2), 637, 649.
Schwendt II. 144, 472.
Schwenk, I. 681.
Schweppe II. 179.
Schwerin, P., II. 52, 281.
Schwimme, Ernst, I. 415, 416; II. 279.
Schwink, F., I. 65 (2).
Schwyzer II. 564, 572.
Scervini, P., I. 23.
Sclavo, Achille, I. 400.
Scott, A M., I. 539.
Scott, Conway I. 598.
Scott, K., II. 628.
Scripture, W. E., I. 224, 227, 236 (2).
Scudder, Charles S., II. 411, 412, 607.
Seabwok, M. D., II. 640.
Seamar, W. H., I. 35.
Sébileau, P., I. 8, 13; II. 573, 574.
Sebillotte, R., II. 583.
Secondi, G., II. 632.
Secretan, Louis, I. 372.
Sédan II. 169, 172, 628, 644.
Sedgwick, W. T., I. 581; II. 16, 17, 248.
Sée, M. G., II. 116 (3), 119, 122, 123, 159, 162, 169, 173.
Seeck, O., I. 75, 78.
Seegen, J., I. 183 (2), 205 (2); II. 269.
Seeger, Oswald, II. 391.
Seeger, W., II. 569, 578.
Seeley, H. G., I. 94, 117.
Seelig, A., I. 301 (2).
Seeligmann II. 555.
Seeligmüller I. 495 (3); II. 102.
Segal, S. L., II. 617.
Segall, Eug., I. 267 (2); II. 229, 248.
Segawa II. 592, 594.
Seggel I. 5, 621 (2); II. 268, 613, 616.
Séglas, J, II. 30 (3), 31, 34.
Segond, L. A., I. 117, 219, 560, 562 (2), 567.
Seguin, E. C., II. 50.
Sehrwald, E., II. 285, 306.
Seibert I. 692; II. 586, 591.
v. Seidlitz I. 346.
Seiffert I. 288; II. 75, 141, 159, 162, 168, 585.
Seiffert, E, I. 263.
Seiler, August, I. 417.
Seiller, R. v., I. 75, 78.
Seiss, R. W., II. 480, 482.
Seitz, A., I. 117, 122.
Seitz, J., I. 414, 594; II 7, 9.
Selenka, E., I. 96, 99.
Selhorst, S., I. 151, 156.
Seligsohn II. 644.
Selke, W., I 268.
Sell, Eug., I. 590.
Sellden, H., II. 147 (4).
Selle, G., I. 38, 39.
Sellerbeck II. 395.
Selmair II. 563.
Semmola, M., I. 473; II. 182, 494, 496.
Semon, F., II. 143.
Semon, R. I. 80, 102 (2), 108.
Semple, C. E. Armand, I. 382.
Sen, B. C., I. 326.
Senator, H, I. 311, 312; II. 92, 93, 205 (2), 278 (2), 281.
Sendall, W., I. 38, 39.
Sendler, Paul, II. 395, 396.
Sendtner, J., II. 142.
Senff, Conrad, II. 399.
Senhouse II. 242.
Senn, N., II. 292, 321, 459, 463.
Sepilli, G., II. 45, 46.
Serafini, A., I. 546, 562, 575, 578, 664.
Serbiki, W., II. 36, 39.
Serebrennikowa, E., II. 640.
Sergi, G., I. 30 (2).
Sérieux I. 433, 498; II. 34 (2), 57, 82, 89, 155, 157.
Serkowski, B., II. 29.
Sernow, D., I. 2.
Settegast II. 460.
Settenbom, E, II. 274 (2), 325.
Settgast II. 497, 498, 632, 634.
Seurich, P., I. 117.
Severn II. 291.
Sevestre, M., II. 26, 585, 586, 591.
Sewertzow, A. N., I 98 (2).
Sexton, S., II. 477.
Seydel II. 286.
Seydel, C., I. 510, 513, 514, 518, 526, 527; II. 16 (2).
Seydel, O., I. 8, 10. 18, 20.
Seyffert, F., I. 571.
Sforza, C., I. 624, 657.
Sgrosso II. 620 (2).
Shaffer II. 398, 399 (2).
Shand, J., I. 321.
Sharkey, S. J., II. 644.
Shattuck, Fred. C., II. 125, 126, 129, 131, 196
Shaw, C. T., II. 40, 44, 45.
Shaw, Edwin, I. 440.
Shaw, J, II. 583.
Shea II. 470, 471.
Sheild, A. Marmaduke, II. 141, 255, 480, 574.
Shepherd, J. F., I. 5.
Sheppard, C. E., II. 345, 347.
Sherrington, C. S., I. 102, 197 (2), 201 (2), 214, 215, 235, 236; II. 97, 99.
Sherwood, Mary, II. 107.
Shibata, K., II. 582.
Shicharew, S., I. 451.
Shimwell, B. T., II. 338 (2), 468, 469.
Shipps, W. H., II. 62.
Shoemaker, Georg Eiety, II. 325, 328.
Shoemaker, J. V, I, 381.
Shore, E. Lewis I. 406, 408.
Shore, P. W., I 102, 108.
Shuteldt, R. W., I. 5, 30, 97.
Sibley, W. K., I. 80.
Sicard, H., I. 79.
Sicher, E., I. 30 (2), 112.
Siebel, W., I. 422, 423.
Siebenmann, F., I. 17, 20; II. 480.
Sieber I. 161, 169, 275, 276.
Sieberg II. 565.
Siedamgrotzky I. 672, 675, 678, 680, 681, 684, 686, 687, 695.
Siefart, Gustav, I. 443 (2).
Siegel I. 537, 593; II. 166 (2).
Siegl, Paul, I. 440 (2).
Siegl, Th., I. 140, 141.
Siegmund, G., II. 285.
Siem II. 151, 153.
Siemens, F., I. 499, 509, 514, 523.

Digitized by Google

Siemerling, E., I. 260, 261; II. 36, 43 (2), 94 (2), 107, 108, 110 (2), 111 (2), 613, 644.
Sieveking, H., I. 58, 347.
Sievers, Rich., I. 354.
Sighele, S., I. 488 (4), 489, 491, 510, 513.
Signorini, G., I. 5 (3).
Sikle, M., II. 65.
Silbermann, Alexander, II. 137, 138.
Silbermann, Oscar, I. 454.
Silberstein, L., II. 169, 172.
Silcock, A. Q., II. 628.
Silex, P., II. 613, 644, 649.
Silk, Frederick W., I. 404, 405.
Silva, B., I. 196, 198.
Silvestri II. 620 (2), 621.
Simi II. 625, 628, 637, 638, 644, 645.
Simon I. 575; II. 586, 591, 596, 597, 600 (2), 649 (2).
Simon, Ch. E., II. 73.
Simon, E., II. 108, 271.
Simon, Ernst, II. 384.
Simon, H., I. 594, 596.
Simon, J., II. 66, 185 (2), 188.
Simon, Jules, II. 593, 594.
Simon, Robert M., II. 7, 29.
Simon, Sally, II. 531.
Simon, Th., I. 38, 39.
Simons, Manning, II. 456.
Simons, O. G., II. 583.
Simpson II. 158 (2).
Simpson, J. B., II. 375.
Simpson, R., I. 589.
Simroth, H., I. 117.
Sims, H. Marion, II. 564.
Singer II. 97 (2).
Singer, J., II. 501, 503.
Singer, S., I. 23, 69.
Sjöberg, Nils., II. 337 (2).
Sjökvist, J., I. 173, 174.
Sippel II. 399.
Sirodot I. 117 (2).
Sisley, K., II. 7.
Six, Michael, II. 387.
Skabitschewsky, B., I. 235, 238.
Skalkowsky, B. v., II. 579 (2).
Skene, Alex, II. 558.
Skutsch II. 563, 564, 576.
Slajmer II. 151, 153.
v. Slaviansky II. 583 (2).
Slechta, J., II. 577.
Slee, Richard, II. 423.
Sleman, R. Reginald, I. 412.
Sligh, J. M., I. 267.
Sloan, Samuel, I. 406.
Small, E. H. II. 69.
Smirnoff I. 390, 391.
Smirnoff, G., II. 545, 546.
Smirnow, A., I. 69.
Smith II. 1, 165 (2).
Smith, Andrew H., II. 176.
Smith, Eug., II. 628, 640, 651.
Smith, Frank, II. 614.
Smith, Fred., I. 694 (2), 698.
Smith, G. Cockburn, I. 444, 445.
Smith, H. L., II. 364, 365.
Smith, J. Anderson, I. 438.
Smith, J. Greig, II. 205, 206, 461.
Smith, J. T., II. 267.
Smith, J. W., I. 8, 589.
Smith, Noble, II. 103, 357, 358.
Smith, P., I. 38.
Smith, R. W., I. 8.
Smith, Stephen, II. 203 (3), 376.
Smith, S. M., II. 483, 484.
Smith, Thom., II. 352, 353, 517 (2).
Smith, Worth., I. 30.
Smith, W. A., I. 93.
Smith, W. Johnson, II. 229 (2), 278, 279.
Smith, W. S., I. 603, 623, 647.
Smits, J., II. 578.
Smolitsch, P., II. 529 (2).
Smolsky II. 574.
Smrecker II. 486, 492.
Snegursky II. 617.
Snell, O., I. 23, 235, 239; II. 29, 44.
Snell, Richard, I. 444, 445.
Snell, S., II. 614, 628, 644 (2), 647.
Snellen II. 614.
Snellen, H., II. 632, 634.
Snellen, H. jun., II. 617, 618.
Snidder, Charles L., II. 392.
Snodgrass, W., I. 69, 399 (2), 592.
Snow, H., II. 30, 445, 446, 556.
Sobernheim II. 159, 160.
v. Sobieranski I. 173.
Sobornow I. 687.
Sobotka, J., II. 87.
Sobotta, J., I. 102 (2), 109.
Socin II. 321, 324.
Socin, C. A., I. 183, 194.
Socquet I. 514 (2), 521, 522.
Soderbaum, P., II. 429, 430.
Sörensen, S. T., II. 23 (2).
Sörensen, Th., I. 365.
Soffiantini, G., I. 13, 83.
Sogg I. 422.
v. Sohlern II. 180 (2).
Sokolowski, Alfred, II. 164 (2), 275, 277.
Solbrig II. 44.
Solger, B., I. 5 (2), 7, 45 (3), 46, 53 (4), 58 (2), 66.
Solis-Cohen, S., I. 340.
Solles, E., I. 597.
Solley I. 160, 166.
Sollier II. 56, 57 (2), 71, 72.
Solowij II. 567.
Soltan II. 1.
Soltsien, P., I. 589.
Sommer II. 44.
Sommer, Robert, I. 236.
Sommerbrodt II. 159, 162, 281, 300.
Sommerfeld, Th., I. 594.
Sonden, M., II. 381.
Sonne, W., I. 563.
Sonnenberger I. 581, 697 (2).
Sonnenburg II. 85, 185, 187, 279 (3), 285, 296 (2), 448, 450.
Sonntag, Hermann, I. 558.
Sonsino, P., I. 285, 603.
Soret II. 35.
Sorensen, W., I. 117.
Sorgen, Franz, II. 108.
Soucellier, R., II. 573.
Soulier, H., I. 315, 381.
Souplet, A., II. 205, 550, 551.
Souques, A., II. 58 (2), 102.
Soury, J., I. 236.
Southam II. 96, 219 (2), 229 (2), 237 (2), 256.
Southam, F. A., II. 357 (2), 430 (2), 466, 467.
Soxhlet, F., I. 573 (2), 581 (3), 587 (2), 588.
Sozinsky, Th. S., I. 348.
Spaans, F. W., II. 142.
Spaeth, F., I. 473, 498, 505, 513, 516; II. 28, 29, 556, 557, 560.
Spaltholz I. 11.
Spanbock, A., II. 50.
Spangenberg, Ernst, I. 448 (2).
Spanje I. 602; II. 68.
Spannrohi II. 558.
Specht I. 621, 635.
Specht, C., II. 617.
Speck, J., van der, I. 57, 58, 214; II. 503, 505.
Spee, F., I. 90, 92.
Spence, Thomas B., I. 17.
Spencer, C., II. 13.
Spencer, H. R., I. 5; II. 579 (2).
Spencer, W. Baldwin, I. 80, 81, 94, 95.
Spencer, W. G., I. 602; II. 75, 339, 340, 523 (2).
Spender, J. Kent, II. 275, 277, 614.
Spener, C., I. 285.
Spengel, J. W., I. 55, 56.
Spengler, A., II. 294, 316.
Speranski, N., II. 537, 538.
Sperber, R., II. 477 (2), 579.
Sperling II. 108 (2), 112 (2), 564.
Sperling, A., I. 464, 468.
de Spéville II. 651.
Speyer, F., II. 282.
v. Speyr II. 196.
Spiegel, O., II. 36.
Spiegelberg, O., II. 571.
Spierer II. 614, 628, 637.
Spiess, Al., I. 353, 358.
Spietschka, Th., II. 277, 278, 523 (2).
Spil, L. T. van der, II. 644.
Spillmann II. 158.
Spina, A., I. 75, 78, 215 (2).
Spirig, W., II. 16, 20.
Spiro I. 590.
Spitta, A., II. 466, 467.
Spitz, G., I. 580.
Spitzer, W., I. 125, 160, 163, 441, 442.
Spitzka, E. C., I. 23.
Spohn, Arthur E., II. 330, 332.
Sporon, H., II. 397.
Sprague, Charles, I. 451, 452.
Spratlin, W. P., II. 477.
Sprega II. 149 (2).
Sprengel II. 148 (2), 399, 402, 453.
Sprengel, J. G., I. 328.
Springenfeldt, Moritz, I. 448 (2).
Sprung, A., I. 562.
Spurgin I. 414.
Square, W., II. 364, 367.
Squire II. 290.
Squire, C. L., II. 127 (2).
Squire, P., I. 382.
Squire, Wm., II. 7.
Sroczynski II. 630 (2), 641, 642.
Ssokolow, N. A., II. 102, 391, 392.
Staack I. 531.
Stacke II. 480, 482.
Stackmann, A., I. 590.
Stadelmann, E., I. 382, 383; II. 191.
Stadelmann, H., I. 611.
Staderini II. 620 (2), 623.
Staderini, C., I. 17.
Staderini, R., I. 5, 102.
Stadtfeldt, A., II. 571, 588 (2).

Digitized by Google

Staedler, H., II. 581 (2).
Stäheli, V., II. 578 (2).
Stahl, Franklin, II. 525 (2).
Stalker, H. M., II. 266.
Stamm, C., I. 269 (2).
Stamm, M., II. 183, 185.
Stammreich, N., I. 183.
Standage, R. F., II. 69.
Stanwell, William, II. 7.
Stapf, A., II. 580.
Stapfer, J. H., II. 580, 583.
v. Starck II. 597, 599, 600.
Starcke I. 623.
Stark, H. S., II. 550, 562.
Starke, J., I. 46, 54.
Starling, Ernest H., I. 206, 210, 386 (2).
Starr, Allen M., I. 464; II. 89.
Starr, Louis, I. 534; II. 585.
Staub, Alfr., I. 518, 520.
Staude II. 582 (2).
Stauffer, H., I. 464, 466.
Staughter, R. M., I. 378.
Staurenghi, C., I. 5 (2), 11, 17, 94, 95.
Stavely, Albert, II. 4.
Steavenson, W. E., I. 464.
Steckhan, Otto, I. 441 (2).
Stedman, H. R., II. 45.
Stedman, J., II 86.
Stedman, Osmund, I. 392 (2).
Stef, H., II. 539.
Stefan, Josef, I 573.
Steffan II. 614.
Steffen I. 675 (3).
Steffen, E., II. 464, 465.
Steffens, W., II. 573.
Steger, Gottlieb, II. 202.
Steidel, P., I. 338 (2).
Steiger, E., I. 589.
Stein, F., II. 577.
Stein, L., II. 30.
Stein, O. L., I. 531.
Steinach, Eugen, I. 196.
Steinbrück I. 527 (2).
Stejneger I. 117.
Steiner II. 267.
Steiner, J., I. 235, 236, 242 (2); II. 57.
Steiner, V., I. 692.
Steinhaus, J., I. 253, 254, 271 (2), 272, 286, 295, 296.
Steinheil, H., II. 339, 340.
Steinhoff II. 149 (2).
Steinschneider, H., I. 329 (2).
Steintbal I. 495 (2).
Steinthal, C. F., II. 432 (2), 463.
Stelwagon, Henry, II. 525 (2).
Stembo, L., I. 255; II. 59, 74, 108 (2).
Stemmler, Ferd., II. 339, 340.
Stenico, V., II. 293, 314.
Stepanoff, A., II. 331, 333, 547, 548.
Stephan II. 61, 63.
Stephanowsky, D., I. 498, 502.
Stephenson, S., II. 628, 637.
Stern I. 278, 603, 606; II. 468 (2), 614.
Stern, Edm., II 256, 524 (2).
Stern, Leopold, II. 435.
Stern, M., II. 286, 309.
Stern, M. R. v., I. 590.
Stern, R., I. 312, 313; II. 112 (2).
Sternberg, A., II. 287.
Sternberg, Geo M., II. 5 (2).
Sternberg, Maximilian, I. 235 (2), 238, 381.
Sterne, A. E., II. 105.
Sternfeld, A., II. 485, 487.
Steszeminski II. 651.
Steude, Eugen, I. 393, 395.
Steven, John Lindsay, II. 116, 122, 148, 290, 561.
Stevens, G. T., I. 17.
Stevens, W., I. 35, 36.
Stevensohn I. 552.
Stevenson II. 69.
Stevenson, Th., I. 514.
Stevenson, W., II. 649.
Stewart II. 531.
Stewart, D. D., I. 402, 403; II. 97.
Stewart, Grainger, II. 100.
Stewart, G. N., I. 206, 212, 216.
Stewart, John, II. 617.
Stewart, J. S., II. 644.
Stewart, R. S., II. 35, 47, 65, 189.
Stewart, Sonald, I. 407.
Stewart, Th., II. 651.
Stewart, W., II. 191.
Stewart, W. S., II. 581.
Sticker I. 698; II. 197 (2).
Stickler, J. W., II. 292.
Stickney, C. W., I. 527.
Stieda I. 2, 3, 5 (2), 7, 18, 30 (2), 83.
Stegler I. 681, 688 (2), 692.
Stieglitz, O., II. 572.
Stierlin, R., II 343 (2).
Stiller I. 581; II. 287.
Stilling II. 71, 620, 624.
Stilling, H., I. 303 (2).
Stilling, J., I. 417 (6).
Stillmann, Th., I. 566.
Stimson, L., II. 387.
Stintzing, R., II. 286, 309.
Stirton I. 406.
Stockmann I. 334, 382, 421, 441, 443.
Stockton, C. G., II. 169, 207, 539.
van Stockum II. 77, 78.
Stockvis, B. J., I. 29, 174, 323, 325, 351, 453, 457.
Stocquart, A., I. 11, 13 (2), 117, 122, 411, 412.
Stoeber, L., II. 548.
Stöcker I. 487.
Stöhr, P., I. 2, 102 (3), 109.
Stoewer II. 651.
Stohmann, F., I. 573.
Stoicescu II. 154, 155, 197.
Stokes, A. C., I. 41.
Stokes, A. H., I. 581.
Stokes, William, II. 441 (2).
Stone, A. K., I. 597.
Storb, A., II. 141.
Storch, O., I. 388 (2).
Storer, Malcolm, II. 558.
Story, B., II. 617, 632 (2), 634, 637.
Stoss, A., I. 38, 39, 102.
Stosse I. 698.
Stowel, T. B., I. 23.
Straeter II. 565.
Strain II. 548.
Strano, Antonino, II. 364, 369.
Strasburger, E., I. 46.
Strassmann II. 559 (2), 569.
Strassmann, F., I. 183, 189, 400, 510, 511, 514 (2), 522, 590, 603, 605.
Strassmann, Paul, I. 441.
Stratz II. 564.
Straub, M., II. 110, 617, 625, 644 (2), 647, 651, 652.
Straus, J., I. 46, 275, 278 (2), 279 (2).
Strauss I. 320 (2).
Strauss, C. R., II. 207.
Strauss, P., II. 569, 580.
Strazza II. 433.
Strelitz II. 609, 610.
van der Stricht I. 44, 46, 102 (2), 197, 202.
Stricker, R., II. 59, 283.
Stroebe, H., I. 248 (2).
Strom II. 429.
Stromson, Louis E., II. 441.
Strong, P., II. 558, 562.
Stroynowski II. 274 (2), 558.
Struckmeyer, Th., II. 104, 108.
Strübing II. 147 (2), 285.
Strümpell, A., II. 108, 109.
Strüver, Fr. R. Ch., I. 581.
Struiken, H., II. 485, 489.
Stuart, T. P. A., I. 2 (2), 17 (4), 38, 205, 215 (2), 216, 225 (2).
v. Stubenrauch I 267.
Studemund I. 182, 185.
Studsgaard, C., II. 421 (2).
Studtmann, Otto, I. 549, 550.
Stübben I 539.
Stübe I. 590.
Stülp II. 560.
Stum, H., I. 534.
Stumpf II. 570.
Stumpf, C., I. 236 (2).
Sturges, O., II. 66.
Sturgis, F. R., II. 242.
Sturmdorf, A., II. 73.
Stutzer, A., I. 573 (4), 590, 592.
Suarez, F., II. 628.
Suarez de Mendoza II. 640.
Suchannek, H., I. 18, 20, 41, 43, 55 (2), 56 (2).
Suchard, A. F., II. 338 (2).
Suckling, C. W., I. 439.
Sudhoff, K., I. 333 (2).
Suffit-Courtois II. 134, 136.
Sujegwisky II. 617.
Suiter, A. W., I. 531.
Suligowski, F., I. 30.
Sulzer II. 625, 626, 649.
Sulzer, Max, II. 248, 252, 455.
Summer, J. E., II. 448.
Sundberg, Carl, II. 28.
Suppan, W., I. 607.
Sureau II. 651.
Surmann I. 285.
Suruktschi, S., II. 537, 538.
v. Sury-Bienz I. 491, 492.
Surzycki, Joseph, I 426 (2), 463 (2).
Susemihl, F., I 328.
Sussdorf, M., I. 2, 13.
Sussmann, Martin, II. 107.
Sutsch, G., II. 640.
Sutton, Bland, II. 573 (2), 574.
Sutton, Stansbury, II. 566.
Svensson, Ivan, II. 110 (2), 466 (2), 512 (2).
Swain, James, I. 400; II. 462.
Swanzy II. 637, 638.

Digitized by Google

Swetlin, W., II. 35, 38.
Swiecicki, Fr., I. 161.
Swiecicki, H. de, I. 267; II. 579 (2), 581 (2), 582, 583 (2).
Swiezawski, E. S., I. 324.
Swift, William N., I. 387; II. 564.
Sydow, Heinr., II. 345, 348, 416, 418.
Sym, W., II. 614.
Symonds, Ch. J., II. 376.
Symonds, H. P., II. 351, 352.
Sympson, E. Mansel, I. 402 (2), 421.
Szadek, C., II. 531.
Szana, Alexander, I. 206.
Szczypiorski II. 34 (2).
Szenes, S., II. 475 (2), 477, 480.
Szili, Adolf, I. 225, 233.
Sznabl, J., I. 531.
v. Szoldrski II. 140 (2).
Szontagh II. 600 (2).
Szpanbock, Adolf, I. 303 (2).
Szuahl, J., I. 431 (2).
Szukalski, C., I. 266.
Szuliscawski II. 638, 639, 651.
Szuman, L., II. 330 (2).

T.

Tacke II. 614.
Täufert, C., II. 443.
Tailor II. 620 (3), 621, 632, 634.
Tait, Lawson, II. 466, 467, 560 (2), 561.
Talko, F., II. 615 (2).
Talko, J., II. 632.
Talma, S., II. 108, 194 (2), 195.
Tamagni II. 644, 646.
Tamassia, A., I. 510 (2), 512 (3), 514, 526.
Tamassia, B., I. 97.
Tamburini, A., I. 498, 499.
Tammann, G., I. 206, 210.
Tangl, F., II. 262 (2), 284, 294, 303, 317.
Tanja, T., I. 13, 15.
Tannen II. 567.
Tanzi, E., II. 50, 53, 56.
Tapken I. 692.
Tappeiner, H., I. 425 (2).
Tapret II. 159, 162.
Tapret-Budor II. 179.
Tarchanoff I. 451; II. 59.
Tarde, G., I. 346, 488 (2), 489.
Targett, J. H., I. 10; II. 435, 436, 576.
Targowla I. 23; II. 40, 45.
Tarnarudow I. 675 (2).
Tarnowsky II. 100, 539, 543, 614.
Tarozzi, Giuseppe, I. 415, 416.
Tartière I. 622, 637.
Taruffi II. 248, 252.
Taruffi, L., I. 83, 190.
Tauber, A. S., I. 324; II. 439 (2).
Taubert, F., II. 580.
Tauszk, F., II. 115.
Tavernari, L., I. 18.
Taylor, Arthur P., II. 248.
Taylor, A. S., I. 487.
Taylor, F., II. 1.
Taylor, Frederick W., II. 81, 129, 133.
Taylor, H. Ling, II. 381.
Taylor, J., II. 56.
Taylor, J. W., II. 356 (2), 357, 358, 459 (2), 574.
Taylor, Owen, II. 179.
Taylor, R. W., II. 530, 532 (2), 534, 545 (2), 546, 568.
Taylor, Seymour, II. 116, 121.
Taylor, Stophord, I. 555.
Taylor, T., I. 38.
Taylor, William, II. 423.
Teale, T. P., I. 562; II. 237, 238.
Tebb, William, I. 598.
Tédenat II. 466, 467.
Tedeschi, A., I. 5, 23, 65, 289, 290.
Teichelmann, E., II. 560.
Teichmann I. 2, 8.
Teissier I. 594, 596.
Teissier, J., II. 7.
Teleky, H., II. 287.
Temesvary, R., II. 555, 556, 557.
Temple, S., II. 532.
Temple, W. F., II. 137, 139.
Tenchini, L., I. 23.
Tengnall, J., I. 596 (2).
Tenholt I. 353.
Teofili, Rafaello, II. 229, 443.
Ter-Grigoriantz II. 556, 573, 578.
Tereg, J., I. 213.
Terman, E. S., I. 405 (2).
Terra, P. de, II. 485, 489.
Terrarini, C., I. 29.
Terrier, F., II. 431, 448, 453 (2), 568.
Terrillon II. 257 (2), 258, 259, 445, 449, 452 (2), 453, 456 (2), 560, 562 (2), 565, 569.
Terson II. 644 (2).
Testi II. 202 (2).
Testut, L., I. 2, 11.
Teufert, C., II. 503.
Thamm, A., II. 285.
Thane I. 8.
Thanhoffer, L. v., I. 41.
Thédenat I. 342.
Theile I. 30.
Theimer, K., II. 74.
Thelen II. 565.
Theobald, G., II. 125, 126.
There, Kr., II. 139 (2).
Thermes, G., I. 597.
Thibaut I. 531.
Thibierge II. 266, 289, 507, 508.
Thiel, K., II. 580.
Thiele I. 513, 514.
Thiele, F., I. 266 (2).
Thicle, J., I. 117, 122, 592.
Thiem, A., I. 537.
Thieme, Friedrich, II. 189.
Thiéry, P., I. 8; II. 248, 345, 376, 386, 545, 550.
Thin, Geo, I. 354, 370.
Thiriar I. 284; II. 321.
Thiron, L., II. 651.
Thörner, Wilh., I. 580, 581.
Thoinot I. 598, 599; II. 16.
Tholozan, J. D., II. 7.
Thom, Alex, I. 387.
Thoma, R., I. 2 (2), 38, 41, 250, 251, 374, 376.
Thoman, Emerich, II. 129, 177, 203.
Thomas I. 687 (2); II. 22, 23, 24, 25, 155, 486.
Thomas, A. P. W., I. 97.
Thomas, Ch. H., II. 614.
Thomas, Faber, II. 219, 222.
Thomas, F. W., II. 428.
Thomas, H. M., II. 100, 539, 543.
Thomas, J. D., II. 408.
Thomas, Lazarus J., I. 453, 459.
Thomas, M. B., I. 41.
Thomas, W. R., II. 356 (2).
Thomason, R., II. 573.
Thomayer, J., I. 303; II. 208.
Thompson, C. E., I. 414.
Thompson, G. E., II. 583.
Thompson, Henry, I. 618; II. 230, 231.
Thompson, J. A., I. 541, 594.
Thompson, J. T., II. 628, 637 (2), 640, 644, 651.
Thompson, S., I. 35.
Thompson, Spencer, I. 323.
Thompson, S. P., I. 38 (2).
Thompson, W. H., II. 105.
Thomsen I. 695; II. 94.
Thomson II. 562 (2), 592.
Thomson, A., I. 11, 12, 102, 109.
Thomson, Al., I. 255.
Thomson, d'Arcy W., I. 117.
Thomson, H., II. 219, 222, 264, 266.
Thomson, J., I. 13; II. 197, 267.
Thomson, L. Grey, I. 388.
Thomson, R., I. 13, 23.
Thomson, W., I. 542.
Thorburn, W., II. 352, 355.
Thoren II. 325.
Thorn, W., II. 576.
Thorndike, Paul, II. 213, 325, 463.
Thorne-Thorne I. 539, 540, 594; II. 146.
Thorner, E., II. 281 (3).
Thornton, J. Knowsley, II. 452.
Thorowgood II. 159, 163.
Thresh, J. C., I. 563.
Thudichum, J., II. 142.
Thue, Kr., II. 444.
Thyssen II. 57.
van Tienhoven II. 605 (2).
Tietze, Al., II. 321, 324, 339, 340, 344.
Tigerstedt, Robert, I. 216, 221.
Tight, W. G., I. 22.
Tillaux, P., I. 2.
Tilley, Rob., II. 628.
Tillie, J., I. 297.
Tillmann, G., II. 458 (2).
Tillmanns, H., II. 321.
Timmer, H., I. 266.
Tippel I. 498, 500.
Tirard I. 215.
Tirelli, V., I. 41, 43, 58.
Tissier, P., I. 308, 312 (2).
Titchener, E. B., I. 117 (2).
Tizzoni, Guido, I. 293 (2), 686.
Tobias, V., I. 590.

Tobin, R. F., II. 237 (2), 241, 330, 332.
Todd, Charles A., II. 432.
Todd, H. J. Mc C., I. 379.
Todorski, A., II. 77.
Töply, R., I. 624, 650.
Török, A. v., I. 28 (2).
Toldt, C., I. 29, 102.
Tollens, B., I. 588, 589.
Tolmatschew II. 586, 590, 602.
Tomasek, K., I. 117.
Tomilin I. 671, 672.
Tonkildsen, P., I. 557 (2).
Tonoli, Stefano, II. 97.
Tooth I. 21.
Topinard, P., I. 29 (2).
Topolanski, A., I. 17; II. 640.
Toralbo, Luigi, II. 13, 154, 155, 269, 273.
Tornatolo II. 620, 624, 632, 644, 645.
de Tornery II. 583.
Tornier, G., I. 5, 117.
Tornier, Max, II. 330, 331.
Torre, F., I. 621, 624, 634, 658.
Torstenson, O., II. 150 (2).
Torup, S., I. 140, 554 (2).
Toti, A., II. 143, 145.
Toulmin, H., II. 13.
Touton II. 511.
Touvenaint II. 563.
Towbridge II. 151.
Tower, F. J., I. 581 (2).
Townsend, Ch. W., II. 578, 586, 588.
Townsend, W. R., II. 382, 399.
Traeger, J., II. 582.
Tranjon II. 159, 163.
Trantzsch, H., I. 117.
Trapeznikoff I. 664 (2); II. 529 (2), 628.
Trautmann, E., II. 477, 478.
Trautner, T. M., I. 531.
Treadwell, A. L., I. 102.
Treille, A., II. 13.
Treitel, L., II. 81, 475, 476.
Trélat, Emile, I. 379, 537 (2), 552, 554, 692.
Trélat, U., II. 108, 321, 357, 359.
Tremoth, K., II. 35, 39.
Trendelenburg, F., II. 447.
Tretzel, L., II. 129, 130.
Treub I. 452; II. 202.
Treupel, E., I. 174, 181.
Treves, F., II. 407 (2).
Treymann, M., II. 574.
Trifiletti, A., II. 140.
Trillich, H., I. 590 (2).
Trinchese, S., I. 66.
Tripier II. 566.
Troje II. 137, 294, 317.
Troitzky II. 168, 601 (3).
Trolard, P., I. 18, 531.
Troll, G., I. 326, 336.
Tromschrinski I. 678.
Troplowitz, M., II. 141.
Troquart II. 237.
Trost, F., I. 353.
Trotter, Spencer, I. 117.
Trousseau II. 614, 625, 628 (2), 632, 644.
Trowbridge II. 64.
Troyer, J. v., II. 582.
Truax, C. H., I. 329.
Truc, H., II. 614, 628, 640, 644.
Truhart, H., II. 285, 306.
Trunecek, K., I. 216, 217.
Tryde, C., I. 365.
Trzebicki I. 445; II. 356 (2), 447.
Tschaussow, M., I. 5, 8.
Tscherai I. 672, 673.
Tscherning, E. A., II. 450, 451.
Tscherning, Henry, II. 592, 617.
Tscherning, M., I. 225 (2), 229.
Tschirch, A., I. 574.
Tschirkoff II. 318 (2).
Tschistiakow II. 511 (2).
Tschistowitsch I. 249.
Tschlenoff II. 168, 170.
Tschudi, A., I. 495, 497, 622, 636.
Tsintsiropoulos, C., I. 328 (2).
Tsuboi, J., I. 132, 185.
Tubby, A. H., II. 374, 375, 381.
Tucker, W. G., I. 607.
Tuckerman, F., I. 18 (3), 55, 56.
Tuffier I. 11; II. 73, 100, 209 (2), 219 (2), 225, 226, 256, 257, 382, 456, 457, 573.
Tuja I. 623; II. 334, 336.
Tull, E. F., II. 580.
Tunnicliffe, F. W., II. 452, 456.
Turban II. 283.
Turnbull, L., II. 475, 477, 480, 482.
Turner II. 183.
Turner, C. L., I. 23.
Turner, D., I. 464.
Turner, E. B., II. 7.
Turner, E. H., I. 35.
Turner, W., I. 326.
Turner, Wm., I. 5, 13, 23 (3), 30.
Turner, W. A., II. 92, 93, 97, 99.
Tusa, S., II. 292.
Tuttle, G. H., I. 440; II. 230.
Tyminski, S. L., II. 628, 629.
v. Tymowski II. 143.
Tyndale II. 159, 160 (2), 163.
Tyson, J., I. 390; II. 64, 578.
Tyson, James, II. 219.
Tyson, Joseph, II. 513, 514.

U.

Ubaldi, Amadeo, I. 419, 420, 453, 455.
Uchermann, A., II. 554.
Uchermann, V., II. 484 (4), 485.
Ucke, A., I. 102 (2).
v. Uckermann I. 351, 365, 370.
Uffelmann, J., I. 125, 315 (2), 573; II. 16, 20.
Ughi I. 692.
Uhthoff, W., I. 271; II. 281, 614, 625, 626, 632, 637, 638.
Ujhelyi I. 683.
Ullik, F., I. 589.
Ullmann, K., II. 331, 332, 350 (2), 600, 601.
Ulloa, J. C., I. 563.
Ulrich, Chr., I. 309 (2); II. 29.
Ultzmann, Rob., II. 213.
Umpfenbach I. 451, 452; II. 45 (2), 46 (2).
Underhill, A. S., I. 406.
Underwood, A. S., I. 41.
Ungar, E., I. 524, 525.
Unna, P., I. 41, 46 (2), 57, 58, 273 (6), 285 (2), 411, 412; II. 284, 286, 518, 520.
Unterberger II. 335, 337.
Unverricht, H., II. 2, 3, 74, 114, 289.
Upson, H. S., I. 41, 69; II. 75.
Urban II. 518.
Urech, E., I. 112, 117.
Urech, F., I. 117, 123 (2).
Urquhart II. 35.
Usass II. 549 (2).
Usiglio, G., II. 242.
Uter II. 563.
Utz I. 694.
Uyeno, K., I. 441 (2).

V.

Vaches II. 640.
Vagedes II. 180.
Vaillard I. 281 (3), 623, 645, 680, 686 (3), 687; II. 69.
Vaille, E., II. 576.
Vajna, W., II. 486, 491.
de Valcourt I. 537, 538.
Valdettaro, Vincenzo, II. 501.
Valdivia y Sisay I. 623.
Valenti, G., I. 2, 5 (2), 23 (3), 69, 102 (3), 109, 117, 123.
Valentin, C., II. 57.
Valentini, G., II. 16, 21, 114.
Vali, E., I. 488; II. 479 (5).
Vallin I. 539, 540, 598.
Vallon, Ch., I. 513, 516; II. 40.
Valude I. 692; II. 614, 620, 628 (2), 644 (2).
Vamossy, V. v., II. 357, 359.
Vanderstraeten II. 628.
Vangeon II. 563.
Vanhersecke, G. I. 23.
Vanhöffen, E., I. 117, 123.
Vanlair, C., II. 357, 358.
Vann II. 230.
Vaquez, Henri, I. 303 (2).
Varaldi, L., I. 14.

Digitized by Google

Varigny, Henry de, I. 453, 456.
Varnier II. 581.
Variot, G., I. 265, 335, 603, 618; II. 84, 479, 513, 514.
Vas, Friedrich. I. 206.
Vas, P., II. 115.
Vassale, G., I. 23, 292 (2); II. 33 (2).
Vaucaire, R., I. 334.
Vauce II. 248.
Vauce, L. F., I. 323.
Vaughan, Victor, I. 594.
Vaurelli II. 637.
Vautrin II. 321.
Veasey, C. A., II. 129, 133.
Vedeler II. 557.
Vedeler, B. C., I. 72, 73, 74, 271.
van der Veer, A., II. 453.
Vejdovsky, F., I. 46, 79, 80, 112.
Veiel I. 425.
Veillard, A., II. 585.
Veillon I. 686.
Veit, G., II. 562, 563.
Veit, J., II. 555 (2), 560 (2), 561, 568 (2), 569, 583, 584.
Velander, F., II. 653 (2).
Vennemann II. 632, 637, 640.
Ventosa, D., I. 69
Verchère II. 335, 337, 424.
Verga, G. B., II. 39.
Vergely, P., II. 268, 273.
Verhoogen II. 78, 79.
Verneau, R., I. 29, 323.
Verneuil I. 425 (2); II. 69, 256, 257, 289, 293, 567.
Vernier, H., II. 577.
Verrey II. 628.
Verrier, E., I. 28.
Verson, E., I. 46, 54, 83.
Verworn, M., I. 46, 54, 55, 196, 198, 225, 229.
Vescovi, Pietro de, I. 17.
Vespa, B., I. 453, 456.
Vestea, A. di, I. 590.
Veszeli, C., II. 628.
Vetlesen, H. J., I. 485 (2); II. 337 (2).
Vetter, A., II. 62.
Veuclin, V. E., I. 334.
Viala, E., I. 680.
Viallanes, H., I. 112 (2).
Vialleton, L., I. 94 (2), 95.
Viatras I. 537.
Viatte II. 570 (2).
Viault I. 140, 148.
Vibert I. 491, 492, 493, 513, 618 (2); II. 177.
Vicarelli, G., II. 572.
Vichery II. 189.
Vickery, H. E., II. 576.
Vickery, Herman F., II. 129, 130.
Vidal I. 339 (2); II. 15, 493.
Vidall, E., I. 611.
Viennois II. 532, 535.
Viering, W., I. 257, 258, 698; II 558.
Vierling, Fr., II. 288, 310.
Vierodt II. 134, 135.
Vierordt, H., I. 339 (2), 370.
Vien II. 242, 246.
Vigenaud I 495, 497, 537, 621, 635.
Vigezzi I. 692
Vigié, A., I. 487.
Vigier, Pierre, I. 437, 438.
Viglezio I. 308, 309.
Vignal, W., I. 275.
Vignalou II 151, 152.
Vigneron, Eugène, II. 219, 230, 234, 242, 245.
Vignes II. 620, 640, 641, 644, 649.
Vigo, G. B., I. 539, 562.
Vigouroux, A., I. 472 (2); II. 40, 220, 319.
Vigouroux, R. I. 463.
Viguerot II. 207.
Viguié I. 513, 518.
Vilas, C. H., II. 632.
Villa, Fr., II. 578 (2).
Villa, L., I. 69.
Villar I. 678.
Villaret, A., I. 263 (2); II. 1, 210.
Villari, E., II. 13.
Villemsen, L. C., I. 684.
Villeneuve, L., II. 321, 455.
Villiers I. 126, 189.
Villot, A., I. 112.
Villy I. 590; II. 269, 273.
Vilpelle, E., II. 580.
Vinay I. 581.
Vinay, Ch. S., II. 577.
Viray, Th., II. 583, 586, 589.
Vincent I. 266, 623, 645, 680, 686 (3), 687; II. 412.
Vincent, E., II. 364, 369.
Vincent, H., I. 281 (3); II. 16, 69.
Vincent, L., I. 351, 354.
Vincenzi II. 159, 161.
Vineberg II. 555.
Vintschgau, M. v., I. 225 (2).
Viola, G., I. 75.
Virchow, H., I. 29 (2), 94, 95.
Virchow, R., I. 29 (3), 30 (16), 33, 264, 301, 302, 603, 606; II. 280, 297.
Visconti, A., II. 293.
de Visscher I. 514 (2), 524, 526.
Vitali, D., I. 590 (2).
Völckel, G., II. 194.
Völtzkow I. 94.
Vogel, J. H., I. 590 (4).
Vogel, L., I. 250.
Vogl II. 286 (2), 309 (2).
Vogt I. 2.
Vogt, C., I. 117.
Vogt, J. G., I. 117.
Voigt I. 417, 418, 485.
Voigt, H., II. 579.
Voigt, L., I. 598.
Voigt, Th., II. 574.
Voigt, W., I 346.
Voisin, A., II. 44, 45, 59.
Voisin, J., II. 30, 57.
Voit, Carl V., I. 608, 609.
Voit, E., I. 552, 554.
Voit, F., II. 274, 276.
Volkmann I. 350 (2).
Voll I. 267.
Vollert II. 185, 188.
Vorce, C. M., I. 38, 39.
Vos, E. de I. 278, 279.
Voss, A., II. 269, 273.
Vosseler, J., I. 41, 43, 66.
Vossius, A., II. 632 (2), 644, 647, 652.
Voswinkel I. 622, 638.
Voute II. 592, 593.
Vragassy, M. v., I. 485.
Vucasovic, V., I. 335.
Vucetic, Nicolaus, I. 417, 418.
Vuillet II. 563.
Vulpius, G., I. 382.
Vulpius, O., I. 422, 423; II. 325, 329.

W.

Wachholz, S., I. 414 (2).
Wachsmuth II. 146.
Wadsack, Eduard, II. 364.
Wadsworth, O., II. 632.
Waganow I. 678.
Wagenmann, A., II. 620 (3), 621, 622, 623.
Wagner I. 622, 637; II. 77, 79, 614, 625, 626, 632.
Wagner, A., II. 286.
Wagner, F. v., I. 80.
Wagner, G., I. 271.
Wagner, J., I. 125, 127, 499, 508.
Wagner, Kurt, II. 105 (2).
Wagner, K. E., I. 160.
Wagner, R., I. 384; II. 112, 141, 143 (4).
Wagner, Richard, I. 226.
Wagner, V., I. 34; II. 151, 153.
Wagner, W., I. 112; II. 422, 426, 432, 644, 645.
Wagnier II. 472.
Waibel II. 274.
Waitz, H., II. 449, 456.
Walb II. 477, 479.
Walcott, H. P., I. 563.
Waldeyer I. 14, 23 (5), 27 (3), 69 (2), 71, 75, 117, 235.
Waldmann I. 687.
Walker II. 230.
Walker, James H., I. 378.
Walker, J. W., II. 197, 198.
Walker, N., I. 327.
Walker, T. J., I. 390, 433.
Walkhoff, O., II. 486.
Wallace, A. R., I. 117.
Wallace, Beathy, II. 183.
Wallace, David, II. 220 (2).
Wallbridge, J. S., II. 5 (2).
Wallenberg, G., I. 225.
Wallenstein, F., I. 554, 574.
Waller, Augustus D., I. 205, 224, 225, 232; II. 1, 50.
Walley, T., I. 575, 681, 688, 693.
Wallich I. 65; II. 556.
Wallichs II. 16 (2).
Wallis I. 264; II. 146, 189.
Walmsley, W. H., I. 38 (2).
Walsh, D., II. 30.
Walsham, W. J., II. 141, 357, 359, 398.

Digitized by Google

Walter II. 565.
Walter, E., I. 271.
Walter, G., I. 126, 136.
Walther I. 672, 680 (2), 681 (3); II. 577, 578, 580.
Walther, P., I. 150 (2), 291 (2).
Walton, G. L., II. 64, 423, 427.
Walz, A., I. 557.
Walzer, F., I. 424 (2).
Wandolleck, B., I. 112.
Wanklyn, J. Alfred, I. 562, 566.
Wanscher, D., I. 347.
Wanscher, O., I. 417 (2).
Warburton, C., I. 112.
Ward II. 155, 157.
Ward, St. A., II. 191.
Ward, S. M., II. 572.
Wardell Stiles I. 112.
Warden, J. H., I. 173, 306.
Warfwinge I. 264; II. 178.
Waring I. 284; II. 321, 322.
Warman, N., II. 183.
Warmburg, G., II. 189.
Warn II. 605.
Warnekros II. 485, 487.
Warren, J. C., II. 185, 186, 408, 562.
Warriner, M. A., I. 440.
Warrington, R., I. 571, 572.
Warschauer, Eugen, II. 381.
Wartnaby I. 689.
Washbourn, J. W., I. 10, 213, 214, 281; II. 294.
Washburn, W. H., II. 205.
Wasmann, E., I. 80, 81.
Wasserfuhr I. 575.
Wassermann I. 664.
Wassermann, A., I. 279 (2).
Wassermann, Melville, II. 243, 248 (2), 250, 251.
Wassiljew, W., II. 56.
Wassingk, L. N. S., II. 345.
Waters, Bertram H., I. 102, 109.
Watraszewsky II. 545, 547.
Watson, A. T., I. 117.
Watson, B. A., II. 51, 62.
Watson, F. S., II. 215, 216, 238, 239.
Watson, J. D., I. 541.
Watson, L., I. 406.
Watson, W., I. 35.
Wauters, M., I. 590.
Weatherly, L., II. 45.
Webber, S. G., II. 66, 112, 113.
Weber I. 372, 581, 622; II. 176, 558.
Weber, A. S., I. 322.
Weber, H., II. 159, 161.
Weber, L., II. 318.
Weber, M., I. 93, 97, 117.
Weber, W., I. 271.
Webster II. 570.
Webster, D., II. 632, 644.
Webster Fox, L., II. 625, 640.
Webster, J. C., I. 41 (2), 43, 74, 75.
Wechsler, Théophile, II. 466, 467.
de Wecker II. 614, 616, 625, 628, 640, 641, 644 (2).
Wedel, Jos., II. 339, 340.
Wedensky, N., I. 205, 206 (2), 208 (2), 209.
Wedernikow I. 688.
Wedl II. 486.
Weed, C. M., I. 80.
Weeks, J. E., II. 628, 629.
Wefers Bettink I. 452, 454.
Wegener, G., II. 257, 258.
Wehberg, H., I. 323.
Wehlau, L., II. 102 (2).
Weibel II. 583.
Weibgen, K., I. 14, 75, 76.
Weichelt, M., II. 330.
Weichselbaum, A., I. 567.
Weicker, Hans, I. 435, 436.
Weidenmüller, O., II. 338.
Weier, R., II. 185, 186.
Weigel, Eugen, I. 415, 416.
Weigert, C., I. 41 (2), 69, 275.
Weihrauch, G., I. 326.
Weil, C., I. 464, 466.
Weil, E., II. 480, 482.
Weil, L. A., II. 485 (2), 486 (2), 488 (2), 491 (2).
Weile, E., II. 574.
Weill, A., I. 79.
Weill-Goetz I. 542.
Wenbaum, S., II. 629 (2).
Weinerth, Emil R., I. 443, 444.
Weintraud, W., I. 453 (2), 460.
Weir, Rob. F., II. 220, 222, 459 (2).
Weiser, R., II. 486, 492.
Weiske, H., I. 151, 154.
Weismann, A., I. 80, 117, 123.
Weismüller I. 389 (2).
Weiss II. 230.
Weiss, A., II. 7, 9.
Weiss, Albert, I. 575.
Weiss, Aug., II. 472, 474.
Weiss, J., I. 46 (2), 59, 248, 297, 299, 300.
Weiss, L., I. 17; II. 617, 620.
Weiss, M., I. 235, 238, 472; II. 51 (2), 55.
Weiss, O. v., II. 577.
Weiss, Th., II. 375.
Weissblum II. 494.
Weissbrod, Carl, II. 385.
Weissenberg II. 614.
Welander, E., II. 530 (4).
Welch, W. H., I. 282 (2), 292; II. 146 (2), 194, 325, 327.
Weljaminoff I. 451.
Wellmann, M., I. 328 (2).
Wellminsky II. 66.
Wells, Brooks H., II. 562.
Wells, J. Hunter, II. 544.
Wells, Spencer I. 618; II. 556 (2), 557, 560, 561.
Weltner, W., 112.
Wenda, K., I. 324.
Wendel, M., I. 514, 526.
Wender, N., I. 125.
Wendland, W., II. 16.
Wendt, F. Ch., II. 291 (2).
Wenzel I. 624.
Werigo, Br., I. 206, 211.
Werner I. 386; II. 26 (2), 103, 637, 638.
Werner, B., II. 566.
Werner, C., II. 84.
Werner, F., I. 117.
Werner, Marie B., I. 406; II. 455.
Wernich I. 378, 487, 575, 611, 613 (2).
Wertheim, E., I. 282, 283, 299 (2); II. 550, 553, 556, 557.
Wertheim, Salomonsohn, I. 216.
Wertheimer, E., I. 97, 99, 161 (2), 168, 214, 216, 221, 304, 305, 433, 434.
Werther II. 532.
Wesener, F., I. 345.
West, C. E., I. 35.
West, S., II. 125, 137.
Westcott, W., I. 510, 512.
Westergaard, Harald, I. 590.
Westermark II. 570.
Westerschulte II. 579.
Westhoff I. 93.
Westphal I. 278, 303 (2); II. 285, 304.
Westphalen, H., II. 74, 169, 176, 177, 289.
Wethered, F. J., I. 354, 370.
Wey, H. D., II. 44.
Weyert, F., I. 140, 146.
Weyl, Th., I. 278 (2), 542, 580, 584, 598 (2); II. 28.
Weynerowski II. 7.
Wheaton II. 567, 569.
Wheeler, W. M., I. 75, 112.
Wherry II. 94, 644, 647.
Whipple II. 255.
Whitcomb, G. H., II. 573.
White, A. D., I. 348.
White, Benjamin W., II. 461.
White, C., I. 41, 43.
White, James, II. 494.
White, J. A., II. 614.
White, J. William, II. 243, 244.
White, M. E., I. 59.
White, W. Hale, I. 115, 213 (2), 214 (2); II. 50, 72, 81, 82, 84, 100, 137, 159, 162, 197, 198, 263, 264, 325, 328, 544.
Whitehead II. 168 (2), 220.
Whitewell, J., II. 34, 36.
Witing II. 632.
Whitman, A. C., I. 69.
Whitman, C. O., I. 41, 83, 90, 92.
Whitman, Royal, II. 437 (2).
Whitwell, J. R., I. 303 (2).
Wjasemsky, T., I. 464.
Wicherkiewicz, Bol., II. 614, 625, 632, 641 (2), 644.
Wichern I. 622 (2).
Wichert, P. v., I. 18.
Wichmann, Ralph, I. 413.
Wick, L., I. 353, 370, 623; II. 293.
Wicke, H., I. 589.
Wickenhagen, H., I. 608.
Wickham, E., II. 550, 554.
Wickhoff, Max, II. 388, 390.
Wicklein, E., I. 290 (2), 301 (2).
Widenmann, A., II. 331, 333, 339 (2).
Widmann, Oscar II. 157 (2).
Widmark, Johann, I. 225; II. 616 (2), 629 (2).
Wieczorek, P., I. 250.
Wiedemann, Fr., I. 379 (2); II. 385, 386, 579.
Wiederhold II. 61.
Wiedersheim, R., I. 93, 94.
Wiedow II. 576.
Wieh II. 104.
Wiener, J., II. 319.
Wiesner I. 695.
Wiesner, B., II. 441.
Wiesner, J., I. 46.
Wieting, Theodor, I. 235, 241.
Wigand, Albert, II. 387, 389.
Wight, J. S., I. 347.
Wightman, H. T., I. 406.
Wiglesworth I. 407; II. 83.
Wiklund, C. L., I. 572.

Digitized by Google

Wilbrand II. 614.
Wild, C. v., II. 562 (2).
Wilde, L., II. 110.
Wildemann, E. de, I. 46 (2).
Wilder, Burt G., I. 2 (4), 23 (3), 102, 110, 117.
Wilder, H. M., I. 38, 40.
Wildermuth, H. A., I. 23; II. 35, 47, 48, 64, 499, 508.
Wiley, H. W., I. 575.
Wilhelm I. 472, 672; II. 61.
Wilke, H., II. 579.
Wilks, S., I. 321, 441, 590.
Willach, I. 689 (2).
Willard, Forest de, II. 398 (2), 443.
Willem, Victor, I. 226, 233.
Willemin, E., II. 197 (2), 198.
Willems I. 675.
Willerding, W., II. 34, 37.
Willerup, F., I. 435 (2).
Willert, Edg., II. 350, 354, 517 (2).
Willey, A., I. 93 (2).
Williams I. 447, 448, 693; II. 159, 162, 447, 560.
Williams, Chas. B., II. 62.
Williams, C. Th., II. 291.
Williams, H., I. 322 (2).
Williams, Henry Smith, I. 236.
Williams, R., II. 625, 637, 644.
Williams, W. J., I. 80, 82.
Williams, Watson P., II. 220.
Williams, W. Roger, I. 267.
Williamson II. 68, 69, 91.
Williamson, B. T., II. 644.
Willikin, B. L., II. 644, 647.
Willis, W. Addington, I. 531 (2).
Willmanns II. 13.
Willoughby, Edw. F., II. 11.
Wilmarth, A. W., II. 65.
Wilot II. 640.
Wilson II. 558.
Wilson, A., II. 480.
Wilson, Harold, II. 640.
Wilson, H. A., II. 400.
Wilson, J. A., II. 400.
Wilson, J. C., II. 16, 20.
Wilson, J. H., I. 35.
Wilson, J. T., II. 325, 329, 381.
Wilson, St., II. 82.
Wilson, Th., I. 28, 30.
Wilson, T. Stacey II. 290.
Wimmer I. 575.
v. Winckler I. 379.
Windisch, C., I. 590.
Windle, B. C. A., I. 5, 117 (2).
Windmüller II. 433, 434.
Windscheid, F., I. 464 (2), 467 (2).
Wingat II. 177.
Winge, E., II. 445 (2).
Winge, Paul, II. 164 (2).
Winkel, F., I. 342, 347; II. 555, 569, 570.
Winkler I. 686, 688 (2), 692.
Winkler, C., II. 7, 96, 612, 615, 625.
Winkler, E., II. 29, 81, 142.
Winogradsky, S., I. 572 (2).
Winslow, Kenelm, II. 7.
Winston, D. V., II. 197.
Winter, A., I. 473, 488 (2), 491.
Winter, H., II. 556, 560, 565, 568 (4), 572, 573 (2), 580 (2).
Winternitz I. 140, 141, 313; II. 494, 532.
Winternitz, H., I. 174, 181.
Winternitz, Rudolph, I. 197, 202.
Winternitz, W., I. 485 (2).
Wirschikowski I. 680.
Wiskemann, Max, I. 407.
Wissing II. 147, 585 (2).
Wistingshausen, C. v., I. 112.
Witeczek, Paul, I. 433, 434.
Withehead, Walter, II. 435, 436.
Withington, Ch. P., II. 207, 209.
Witmer, A. H., II. 30, 31.
Wittenbrink I. 575.
Witthauer, K., II. 466, 467.
Wittigschlager, Gustav, I. 426 (2).
Wittkowsky, Georg, I. 297 (2).
Wittmack, S., II. 614.
Wittmann, R., I. 11.
Wittwer, Max, II. 29.
Witzel, Adam, II. 60 (2).
Witzel, J., II. 485, 489.
Witzel, Oscar, II. 458, 459, 466 (2).
Witzenhausen, O., II. 248, 253.
Wladimiroff, B., I. 275, 276.
Wnukow, N., II. 522 (2).
Wobrall, R., II. 573.
Wölfert, P., II. 539, 543.
Wölfler, Anton, II. 29, 441 (2).
Wohlmann, L., II. 168, 601, 603.
Wojtaszek, Johann, I. 416, 417.
Wolbrecht II. 151.
Wolcott, E. H., I. 326.
Wolf, L., II. 16.
Wolf, O., II. 112, 447.
Wolff I. 14, 683; II. 143, 144, 572.
Wolff, E., II. 352, 353, 629.
Wolff, F., II. 283.
Wolff, Felix, I. 597.
Wolff, G., I. 117, 123, 326, 513, 515.
Wolff, Henry G., I. 485.
Wolff, J., I. 594; II. 377, 380, 398, 399, 400 (2), 432, 434, 437 (3).
Wolff, L., II. 16, 21.
Wolff, Ludwig, II. 189 (2).
Wolff, M., I. 284 (2), 289, 291 (2), 392.
Wolff, O., I. 514, 522.
Wolff, P., II. 285, 305.
Wolffhardt, R., I. 161, 167.
Wolkow, M., I. 173, 176, 312 (2); II. 640.
Wolkowitz I. 2, 3.
Wollay, E., I. 572 (2).
Wollenberg I. 498, 506.
Wollenberg, R., II. 35, 66.
Wollner, L., I. 510, 511, 603, 607.
Wolmesly, F., II. 29.
Wolpert, A., I. 552, 562.
Wolpert, Heinrich, I. 562.
Wolters, M., I. 41, 43, 58 (4), 80.
Woltersdorf II. 560.
Woltersdorff, W., I. 93, 117.
Wood, C. A., II. 617.
Wood, G. E. C., I. 289 (2).
Wood, H., II. 632.
Wood, Hugh., II. 249.
Wood, Horatio C., I. 406, 435 (2); II. 134, 136.
Wood, J. H., I. 112.
Wood, T. H., II. 142.
Woodhead, S., I. 273, 289.
Woodruff, C. E., I. 354, 368; II. 449.
Woods, C. D., I. 561.
Woods, Hugh., I. 393, 396.
Wooldridge, L. C., I. 140.
Woolen, L. J., I. 534.
Worcester, A., II. 571.
Worcester, W. L., II. 35.
Workman, Ch., II. 290.
Workressensky II. 560.
Wormley, T. G., I. 38.
Woronzow I. 678 (2), 680, 681.
Wortabet, John, II. 11 (2), 12.
Wortmann, Julius, I. 417.
Wotitzky II. 169, 171.
Wray, C., II. 625, 626.
Wright, A. E., I. 197, 280; II. 268, 350 (2).
Wright, E., I. 319, 320.
Wright, G. A., II. 330, 332, 382.
Wright, Hodgson, II. 462.
Wright, H. A., II. 185.
Wright, Jon., II. 141.
Wróblewski, J., II. 466 (2).
Wróblewski, Ladislaus, II. 485 (2).
Würdemann, H. V., II. 480, 481, 483, 614, 616, 644.
Wuku, R., I. 327 (2).
Wulff, G., I. 38.
Wullstein, L., II. 574.
Wunderlich I. 80.
Wundt, W., I. 236 (3).
v. Wunschheim I. 384 (2), 514, 520.
Wurtz, R., I. 275, 276.
Wyder II. 448, 562, 573, 574.
Wyeth, John A., II. 424, 429.
Wyllie, J., II. 81 (2).
Wyman I. 243.
Wyman, H. C., II. 581.
Wynter, W. Essex, II. 84, 130.
Wysokowicz I. 680; II. 283.
Wyss, O., I. 353, 370, 400.

Y.

Yeo, Burney J., II. 16, 21.
Young II. 155, 157.
Young, Alf., I. 11.
Young, A. H., I. 97.
Young, Ch. J., I. 464, 471.
Young, James K., II. 352, 353.
Yung I. 2.
Yvon I. 424 (3).

Digitized by Google

Z.

Zabé II. 563.
Zachariades, P. A., I. 46.
Zacharias, O., I. 41, 567.
Zacher, T., I. 23; II. 40, 50, 53.
Zagari, Josef, I. 214.
Zagoskin, N. P., I. 324.
Zahn, F. W., I. 249, 250 (2), 251 (2), 252, 253.
Zahor I. 537.
Zaleski, J. v., II. 576.
Zaloziecki, W., II. 288, 334, 336.
Zambaco, Pacha, I. 374 (2).
Zambelli, G., II. 150, 151.
Zampa, R., I. 5, 30.
v. Zander I. 623, 648.
Zander, R., I. 117, 124, 266.
Zangger, Th. A., II. 207.
Zaniboni, B., I. 160.
Zappe, W., II. 36.
Zarniko, C., II. 142, 478, 479.
Zaufal, E., II. 471, 472, 476, 477, 480 (2), 481, 614, 615.
Zavala, J. M., I. 602.
Zawadzki, J., I. 126, 136, 309 (2), 580, 588.
Zawadzki, W., II. 204 (2).
Zawisza, K., II. 212 (2).
Zeehuisen II. 169, 171.
Zehender, W. v., I. 608; II. 614.
Zehnder, C., I. 602.
Zehntner, L., I. 94 (2).
Zeissl, M. v., II. 545.
Zeitler, J. N., I. 542, 573.
Zelinka, C., I. 112.
Zelle, W., II. 154, 156.
Zeller, Albert, II. 400.
Zeller, E., I. 80 (2).
Zeller, O., I. 265.
Zenenko II. 146.
Zengerle, M., II. 583.
Zentler, M., I. 97.
Zerener, H., I. 539.
Zerner, Theod. Joh., I. 432 (2).
Zeuschner I. 353, 356.
Ziegenspeck II. 565.
Ziegler I. 688.
Ziegler, H. E., I. 46 (3), 54 (2), 247, 248, 249 (2).
Ziegler, Paul, II. 448.
Ziehen, T., I. 41, 69, 236; II. 97.
Ziem I. 17.
Ziem, C., II. 432, 433 (2).
Ziemiacki, J. v., II. 345, 348.
Ziembicki II. 238, 240, 356 (2).
v. Ziemssen I. 314, 531; II. 151, 152.
Ziemssen, O., II. 545.
Zieniec II. 160, 163.
Ziessler I. 688.
Ziino, G., I. 492. 493, 527 (2).
Zilgien, Henri, I. 597; II. 438
Zillesen I. 151, 156.
Zimmer, E., II. 447.
Zimmermann II. 637.
Zimmermann, A., I. 97; II. 66.
Zimmermann, K. W., I. 83.
Zimmermann, Ph., I. 608.
Zimmermann, W., I. 102; II. 350, 351.
Zinnis II. 602, 604.
Zipfel, G., I. 623.
Zippel, J. F., I. 369.
Zippelius I. 678.
Zirm, Ed., II. 620, 621.
Zmigradzki I. 514, 524.
Zmigrodzki, K., II. 108.
Znamensky, N. N., II. 485 (2), 486, 488 (2), 492.
Zöge-Manteuffel, W. v., II. 331, 333, 448, 449.
Zöpfl, G., I. 346.
Zoja, G., I. 513, 517.
Zoja, L., I. 46 (2), 55.
Zoja, Raffaele, I. 46 (2), 55.
Zoth, O., I. 66, 126, 131, 206, 209.
Zschokke I. 575.
Zuckerkandl, E., I. 2, 14, 16, 18, 117, 124.
Zuckerkandl, Otto, II. 238 (2), 345, 347.
Zuco, M., II. 194.
Zuelzer I. 446.
Zündel I. 687 (2).
Zukowski II. 59.
Zumft, J., II. 263, 265.
Zumstein, J. T., I. 14 (2), 76.
Zunft, J., II. 614, 615.
Zuntz, N., I. 182, 183, 187, 190, 214, 435, 436, 698.
Zwaardemaker, H., I. 224 (2), 226, 415 (2); II. 51, 54, 475 (2).
Zweifel II. 560 (2), 565, 566, 573, 574.
Zweigert I. 539.
Zwickh, Nep., I. 370, 371.
Zwillinger, H., II. 141.

Digitized by Google

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

Abasie, s. Geisteskrankheiten.

Abführmittel, Wirkung ders. I. 458; — Wirkung der Mittelsalze I. 458; — s. a. Darm.

Abfuhr, s. Canalisation.

Abgeordnetenhaus, hygien. Verhältnisse des französischen A. I. 537.

Abkühlung, s. Temperatur.

Abort, Missbildungen an Abortivföten I. 264; — Zurückbleiben der Decidua bei A. II. 573; — s. a. Geburt.

Aborte, s. Canalisation.

Abscess, Vorkommen von Pneumococcen in A. I. 296; — Erzeugung von Gehirna. durch Micrococceninjection I. 302; — Fall von Lebera. beim Pferde in Indien I. 694; — Vorkommen von Typhoidbacillen in A. II. 20; — Pathologie des Gehirna. II. 90; — Fälle davon II. 91; — Trepanation bei Gehirna. II. 337, 430, 431; — Diagnose des perityphlitischen A. II. 189; — Behandlung dess. II. 186 ff.; — eitrige Hepatitis in Mexico II. 195; — Natur der Micrococcen bei Lebera. II. 196; — Fälle von Lebera. II. 196; — Fall von Gasa. II. 331; — künstliche Hervorrufung von Fixationsa. II. 331; — Behandlung tuberculöser A. II. 332; — Fall von Drüsena. vor der Luftröhre II. 332; — Behandlung kalter A. II. 332; — Exstirpation der Drüsena. II. 332; — Injection von Jodoformäther und Jodoformöl in tuberculöse A. II. 338; — Staphylococcen in tuberculösen A. II. 339; — Fall von subphrenischem A. II. 341; — Operation von Stirnhöhlena. II. 432, 433; — operative Behandlung des Lungena. II. 445; Kreuzbeinresection bei Beckena. II. 450; — Complication von Otitis mit Gehirna. 473; — Fall von A. einer Zahnwurzel II. 492; — Operation bei Prostataa. II. 238; — Behandlung der Harna. II. 251, 253; — Gonococcen als Ursache eines periuretbralen A. II. 551; — Hysterectomie per vaginam bei periuterinen A. II. 562; — Orbitala. nach Influenza II. 11; — Orbitala nach Bubo II. 616; — Fall von A. am Rectus superior II. 647; — s. a. Eiter.

Absin, Erzeugung von Immunität gegen A. I. 292.

Abtritt, s. Canalisation.

Abwässer, s. Canalisation.

Accommodation, Halssympathicus als A.-Nerv für die Ferne I. 230; — ungleiche A. beider Augen II. 649; — Erklärung der binocularen Metamorphosie II. 650; — s. a. Auge, Refraction.

Acephalen, Verhalten der Blutkörper bei A. I. 61.

Acetanilid, s. Antifebrin.

Aceton, Acetonurie nach Exstirpation des Plexus coeliacus I. 310; — desgl. nach der Piqure I. 310; — desgl. nach Digestionsstörungen I. 310; — Verhalten des Bluts bei Acetonurie I. 310.

Acetonurie, s. Aceton.

Acid. tannicum, s. Gerbsäure.

Acne, Varietäten der Folliculitis II. 511; — Fall von Acnitis II. 511; — Fall von Folliculitis exulcerans II. 512.

Aconitum, Wirkung der japanischen Kusa-uzu-Knollen I. 441; — letale Dosis des A. I. 441; — Aconitin gegen Pneumonie II 157.

Acromegalie, Fälle I. 256; — Befund dabei I. 256; II. 73.

Acromion, s. Schulterblatt.

Actinomycose, Darstellung von Culturen und experimentelle Erzeugung der A. I. 284; — Färbemittel für Actinomyces I. 683; — Fall von A. beim Schwein I. 683; — Uebertragung der A. I. 683.

Addisonsche Krankheit, Verhalten des Bluts bei A. II. 318; — Erkrankung der Nebennieren dabei I. 264; II. 318; — Symptome in Fällen von Add. Krankh. II. 319.

Adenin, Zusammensetzung I. 138; — Darstellung I. 138.

Adenoides Gewebe, Entwicklung dess. I. 106.

Adenoide Vegetationen, im Nasenrachenraum als Ursache der Taubstummheit II. 485; — Pathologie ders. im Rachen bei Kindern II. 587.

Adenom, Nierena. aus abgesprengten Nebennierenkeimen I. 263; — Befund bei Lebera. I. 270; — Fall von A. des Gaumens II. 340; — Fälle von A. sebaceum II. 513.

Aderhaut, Bedeutung des Perichoroidealraums I. 18; — Befund bei A.-Sarcom II. 617; — Befund bei Reti-

nitis pigmentosa II. 622; — Fälle von Tuberculose der A. II. 621; — Fall von Iridochoroiditis recidivans II. 634.
Aderlass, Indicationen dess. I. 321; — A. als Strafe bei Soldaten im Alterthum I. 341; — A. bei Herzleiden II. 124; — A. bei Chlorose II. 266; — A. bei Kinderpneumonie II. 601.
Adipocire, s. Fettwachs.
Adonis amurensis, Wirkung des Glycosid dess. I. 441.
Angiom, Fall von A. des Ciliarkörpers II. 629.
Aegypten, Pharmacie im alten A. I. 336; — Syphilis im alten A. I. 345; — Pathologie der ägyptischen Beule I. 379.
Aether, A. als Anästheticum I. 404; II. 347; — Vorzüge vor dem Chloroform I. 404, 410; — Todesfall bei A.-Narcose I. 405; — combinirte Chloroform-A.-Cocainnarcose II. 347; — neue A.-Maske II. 347, 349; — A.-Spray zur Unterstützung der anästhesirenden Wirkung des Cocain I. 445; — antiseptische Wirkung von Dämpfen ätherischer Mittel I. 457; — Aetherisation eingeklemmter Hernien II. 467.
Aethersehwefelsäure, Verhalten der A. im Harn nach Aufnahme von Desinficientien I. 178; — A. im Harn als Maass der Darmfäulniss I. 313.
Aethylchlorid, A. als Anaestheticum I. 405; — locale Anaesthesie durch A. in der Zahnheilkunde II. 489.
Affen, Verhalten des M. serratus posticus I. 10; — Bau der Nase bei A. I. 20; — Verhalten der Sylvischen Furche bei A. I. 27; — Entwicklung des Uterus I. 109; — Haarbewegungen durch Reizung des Halssympathicus I. 201; — Folgen der Durchschneidung des Seiten- und Hinterstrangs des Rückenmarks I. 238; II. 99; — Wirkung des Tuberculin auf A. II. 302.
Afrika, Anthropologie der Westafricaner I. 33; — Vorkommen der Malaria in Osta. I. 367; — Clima in Osta. I. 661.
After, Bau der Analdrüsen bei Kaninchen I. 76; — Veränderungen am A. bei Päderastie I. 494; — Bedeutung des Analreflexes II. 56; — Behandlung der Hämorrhoiden II. 356; — Entstehung der Fissura ani II. 463; — s. a. Mastdarm.
Agoraphobie, s. Geisteskrankheit.
Ainhum, Symptome I. 379.
Aix, Statistik der Dementia paralytica II. 41.
Akinesia algera, Symptome ders. II. 76.
Alabama, eigenartige Infectionskrankheit das. II. 2.
Albumen, s. Eiweiss.
Albuminurie, s. Eiweiss.
Albumosen, s. Eiweiss.
Alcalescens, A. des Bluts I. 141; — Bestimmung ders. I. 142, 298; — Wirkung des Chloroform auf die A. der Körpersäfte I. 462.
Alcalien, Einfluss von A. auf Harnsäure I. 138; — Einfluss der A. auf die Magenverdauung I. 167; — Wirkung der A. bei Leberaffect. I. 397.
Alcalisch-salinische Wässer, Quellenanalyse I. 477.
Alcaloide, Vorkommen bei verschiedenen Pflanzengruppen I. 454; — Nachweis von A. I. 523; — s. a. die einzelnen A.
Alcaptonurie, Pathologie ders. I. 176; — Fall und Ursache ders. I. 312.
Alcohol, Einfluss der Antiseptik auf die Alcoholgährung I. 138; — Einfluss des Alcohol auf die Magenverdauung I. 167; — Einfluss des A. auf die Eiweissverdauung I. 458; — eiweissparende Fähigkeit des A. I. 188; — Wirkung dess. auf den Stoffwechsel I. 189; — Beziehung des A. zur Diffusion von Salzlösungen I. 202; — Uebergang des A. in die Milch I. 400, 582; — Einfluss des A. auf das Harnsediment I. 400; — Wirkung des A. auf Athmung und Herz I. 401; — toxische Wirkung der Eau d'arquebuse I. 401; — Verhalten der Färbung der Organe bei Einwirkung von A. I. 215; — therapeut. Anwendung dess. I. 316; — Statistik des Alcoholismus in Jütland I. 365; — Entmündigung wegen Trunksucht I. 504; — Zurechnungsfähigkeit und Straffälligkeit Trunksüchtiger I. 504; — Kritik des Gesetzentwurfs zur Bekämpfung des Missbrauchs geistiger Getränke I. 504; — Arten von durch A. bedingter Epilepsie I. 508; — Beziehung des A. zur Dementia paralytica II. 41; — Statistik des Delirium potatorum II. 43; — Unterbringung der Gewohnheitstrinker II. 47; — Beziehung zur Gicht II. 277; — A.-Injection zur Heilung von Hernien II. 465; — A. gegen Puerperalfieber II. 584; — Schädlichkeit des A. bei Kindern II. 588; — Krämpfe des Kindes in Folge von Alcoholismus der Amme II. 597; — Fall von A.-Amblyopie II. 638.
Alcoholismus, s. Alcohol.
Alexine, s. Immunität.
Algen, A. als Ursache der Selbstreinigung der Flüsse I. 546.
Algier, Bacteriengehalt des Wassers I. 568.
Allantois, Entwickelung ders. I. 104; — desgl. bei Kaninchen I. 106; — s. a. Ei, Nachgeburt.
Allgemeine Pathologie, s. Pathologie.
Allochirie, Wesen ders. I. 238; II. 53; — electromotor. A. II. 53.
Allylalcohol, Giftigkeit dess. I. 412.
Aloe, Wirkung der Aloine auf den Darm I. 430.
Alopecie, s. Haar.
Alter, Verhalten des Kreislaufs der A. pediaea bei Greisen I. 220; — Behandlung seniler Herzschwäche II. 124; — physiol. Albuminurie bei Greisen II. 206; — grössere Operationen im hohen A. II. 345; — Knochen- und Gelenktuberculose in verschiedenen A. II. 382; — Arteriosclerose als Ursache von Opticusatrophie im hohen A. II. 638.
Altona, Wasseranlage das. I. 564; — Typhoidepidemie das. II. 16.
Aluminio-Kaliumphenolsulfat, als Antisepticum I. 416.
Aluminium, A. zu Zahnersatzplatten II. 490.
Amanita phalloides, toxische Wirkung des Phallin I. 427.
Amara, Anwendung des Eisens mit A. I. 316.
Amaurose, s. Blindheit.
Amblyopie, s. Blindheit.
Ambos, s. Ohr.
Ameisen, Einfluss der Temperatur auf die Entwickelung der A. I. 81; — Zusammenleben von A. und Blattläusen I. 118.
Amenorrhoe, s. Menstruation.
Amentia, s. Geisteskrankheit.
Amerika, Auftreten der Syphilis in A. vor Entdeckung dess. I. 345; — Degeneration der Norweger in A. I. 353; — Pathogenese der Milksickness I. 368; — Curorte in A. I. 372; — Creirung staatlicher Gerichtsärzte I. 488; — Zurechnungsfähigkeit geisteskranker Verbrecher I. 499; — Gefahr der durch amerikanisches Schweinefleisch bedingten Trichinose I. 577; — Recrutirungsstatistik I. 635; — Vertheilung von Prothesen nach dem Secessionskriege I. 638; — Krankheitsstatistik der Armee I. 659; — Wundbehandlung in A. II. 327; — Fälle von Schusswunden bei Soldaten II. 364.
Amia calva, Structur des Magenepithels I. 76.
Amidoacetat, Wirkungsweise I. 402.
Amidosäuren, Bindung von Salzsäure durch A. I. 127, 164.
Amidovaleriansäure, A. als Fäulnissproduct des Fibrin I. 134.
Amme, Schutz der Säuglinge gegen Syphilisübertragung durch A. I. 535; II. 594; — Krämpfe des Kindes in Folge von Alcoholismus der A. II. 597.
Ammoniak, Wirkung verschiedener A.-Derivate I. 455.
Amnion, s. Ei, Nachgeburt.
Amoeben, Einwirkung von Nicotin auf A. I. 49; — A. im Darm dysenteriekranker Thiere I. 689; — Be-

Digitized by Google

ziehung der A. coli zur Ruhr II. 190; — A. als Ursache der Ruhr beim Kinde II. 604.
Amphibien, Structur der rothen Blutkörper der A. I. 60; — Entwickelung des Herzendothels I. 65; — Bau der Hautdrüsen I. 78; — Entwickelung der Bauchspeicheldrüse I. 103; — Einfluss der Kälte auf A. I. 121; — Einfluss des Eintrocknens auf dies. I. 122.
Amphioxus lanceolatus, Bau des centralen Nervensystems I. 26; — Bau des Rückenmarks I. 71; — Nervenendigung an Muskeln bei A. I. 75; — Entwickelung des Gefässsystems I. 91; — Entwickelung der A.-Larve I. 93.
Amputationen, Exarticulationen, Resectionen, Bericht II. 405 ff.; — Amputationen und Exarticulationen II. 405; — Allgemeines II. 405; — Specielle Amputationen und Exarticulationen II. 407; — Exarticulationen und Amputationen an der oberen Extremität II. 407; — desgl. am Ober- und Unterschenkel II. 408; — desgl. am und im Fussgelenke und am Fusse II. 409; — Resectionen, Osteotomien, Arthrectomien II. 410; — Allgemeines II. 410; — Resectionen an den Kiefern; an der oberen Extremität II. 411; — Resectionen im Hüftgelenk II. 412; — Resectionen und Arthrectomien im Kniegelenk; Resectionen, Arthrectomien, Exstirpationen im Fussgelenke und am Fusse II. 416; — Technik ders. II. 405; — Fall von conischem A.-Stumpf II. 405; — Statistik der A. in Heidelberg II. 405, 406; — in St. Luke's Hospital II. 406; — Fälle von A. am Oberarm und Schulterblatt II. 407; — Methode der A. femoris intercondyloidea osteoplastica II. 409; — Res. von Fussknöchela. II. 409; — Fall Pirogoff'scher Fussa. II 410; — A. femoris wegen Brand des Unterschenkels II. 333; — Chopart'sche A. bei Caries metatarsi II. 383; — Fall von Spontana, von Fingern und Zehen II. 386.
Amsterdam, Chirurgengilde in A. I. 334.
Amylaceen, Magenverdauung der A. bei Thieren I. 166
Amylen, s. Pental.
Anämie, Steigerung der Erregbarkeit durch A. des Gehirns I. 241; — Befund bei anämischer Nierenepithelnecrose I. 254; — Halsvenengeräusche bei A. I. 289; — Verhalten der rothen Blutkörperchen bei A. I. 300; — Sauerstoffverbrauch bei A. I. 308; — Fälle von Kohlenoxydvergiftung unter dem Bilde der perniciösen A. I. 399; — Fälle perniciöser A. beim Thiere I. 688, 689; — Beziehung der A. zu Magenblutungen II. 174; — Gruppen ders. II. 264; — Ursachen und Symptome der perniciösen A. II. 264; — Eisengehalt der Leber dabei II. 264; — Beziehung der Syphilis zur perniciösen A. II. 265; — Verhalten von Blut und Stoffwechsel bei schwerer A. II. 265; — Augenspiegelbefund und Blutbeschaffenheit bei chron. A. II. 265; — Kochsalzinfusion bei acuter A. II. 266; — Formen von A. bei Kindern II. 594; — Fall perniciöser A. beim Säugling II. 595; — Pulsation der Netzhautgefässe bei A. II. 615; — s. a Bleichsucht, Blutung.
Anästhesie, anästhesirende Wirkung der Kohlensäure auf den Larynx I. 315; — Stickstoff als Anästheticum I. 385; — Stickoxydul u. Sauerstoff desgl. I. 385; II. 489; — Aether als Anästheticum I. 404; II. 347, 349; — Vorzüge vor dem Chloroform I. 404, 410; Bromaethyl desgl. I. 405, 492; II. 347; — Bromaethylnarcose in der Zahnheilkunde II. 489; — Maske hierzu II. 489; — Knoblauchgeruch des Bromaethyl — II. 489; — Todesfall bei Aethernarcose I. 405; — Chloraethyl als locales Anästheticum I. 405, 406; II. 347, 489; — Vertheilung des Chloroform im Körper bei der Narcose I. 407; — Verhalten des Stoffwechsels bei Chloroformnarcose I. 407; — Todesfälle nach protahirten Chloroformnarcosen I. 408; — Ursache der plötzl. Todesfälle bei Chloroformnarcose I. 408, 409; II. 348; — Wirkung des Chloroform auf Herz und Athmung I 408, 409; — Werth der Reinheit des Chloroform I. 410; — Fall eigenthümlicher Chloroformasphyxie I. 410; — Contraindication des Chloroform I 410; — Mittel gegen Chloroformasphyxie I. 410; — Fluoroform als Anästheticum I. 411; — Pental desgl. I. 411; — Aetherspray zur Unterstützung der anästhesirenden Wirkung des Cocain I. 445; — Cocain als Anästheticum I. 445, 446; — combinirte Chloroform-Aether-Cocaina II. 347; — A. nach Reizung der Kehlkopfschleimhaut II. 347; — Statistik der Resultate von Narcosen II. 347, 348; — neue Aethermaske II. 347; — langsame Chloroformnarcose II. 347; — Werth der gemischten Chloroformnarcose II 348; — Gebrauch verschiedener Betäubungsmittel II. 348; — Verantwortlichkeit des Arztes bei Chloroforma. I. 507; — Anwendung localer Anästhetica durch Zahnärzte I. 527.
Anästhetica, s. Anästhesie.
Analgesie, s. Anästhesie.
Analysen, s. Heilquellen.
Anatomie, descriptive Bericht I. 1 ff; — Handbücher, Atlanten und plastische Nachbildungen I. 1; — anatomische Technik und Methodik I. 2; — Osteologie, Mechanik und Allgemeines I. 3; — Myologie I. 8; — Angiologie I. 10; — Splanchnologie I. 12; — Sinnesorgane I. 16; — Sehorgan I. 16; — Gehörorgan; andere Sinnesorgane I. 17; — Neurologie I. 21; — A. der Rassen I. 27; — Handbücher, Zeitschriften, Methodik I. 27; — Allgemeine Rassena I. 28; — Specielle Rassena I. 29; — Modelle für Schädel-Hirntopographie I. 2; — Tannisation thierischer Gewebe I. 2, 3; — andere Conservirungsmethoden I. 3; — Maceration von Präparaten I. 3; — einheitliche anatomische Nomenclatur I. 3; — Geschichte der A. in Cambridge I 335; — pathologische A., s. Pathologische A; — s. a. Präparate.
Andromedotoxin, Vorkommen dess. I. 431.
Anectasie, Einwirkung auf das Gefässerweiterungscentrum I. 303.
Aneurysma, Fall von A. in Folge septischer Embolie I. 251; — Diagnose des Aortena. II. 138; — Trachealzucken bei Aortena. II. 138, 139; — Fall von A. der Carotiden II. 139; — Fälle von Aortena. II. 139; — A. der A. pulmonalis II. 139; — Fall von A. cerebralis II. 139; — Befund bei Herza. II. 127; — Unterscheidung zwischen Lungentumor und A. II. 158; — Fälle von A. der A. renalis II. 211; — Operation bei A. der Subclavia und Axillaris II. 352; — Behandlung eines A. der Iliaca ext. II. 352; — Fall von A. der Temporalis prof. ant. II. 352; — Fall von A. der Subclavia II. 352; — Operation eines pulsirenden Exophthalmos II. 352; — Trepanation wegen A. der Meningea media II. 353; — Operation eines Varix aneurysmaticus am Arm II. 353; — Fälle von A. der Carotis II. 353, 355; — Behandlung der A. der Kniekehle II. 353, 354, 356; — Fälle von A. der Femoralis II. 353, 356; — Operation deshalb II. 353; — Behandlung eines Axillara. II. 353; — Fall von A. der Tibialis postica II. 354; — Compression der Subclavia bei Axillara. II. 354; — Fall von A. der Glutaea II. 354; — Fall von A. der Thyreoidea inferior II. 354; — Operation bei A. der Anonyma II. 354; — desgl. eines A. des Arcus aortae II. 354; — Unterbindung der Subclavia und Carotis wegen A. der Subclavia II. 355; — Unterbindung bei A. der Bauchaorta II 355; — Fälle von Unterbindungen wegen A. II. 355; — Fall von A. der Dorsalis pedis II. 355; — Unterbindung der Iliaca bei Inguinala. II. 355; — Durchbruch der Aortena. II. 355; — Construction eines Compressorium II. 355; — Fall von Aortena. beim Kinde II. 587.
Angina, Beziehung zum Scharlach II. 23; — Verbreitung ders. II. 167; — Pathologie der A. tonsillaris der Kinder II. 601; — s. a. Tonsillen.

Digitized by Google

Angina pectoris, Ursachen ders. II. 134, 135; — s. a. Herz.
Angiologie, Bericht I. 10 ff.
Angiom, multiple A.-Bildung beim Kinde I. 269; — Befund bei Chyla. des Dünndarms I. 269; — Operation von A. II. 341; — Fall von A. des Penis II. 525.
Anguis fragilis, Befruchtung des Eies I. 88.
Anilin, A.-Farbstoffe als Antiseptica I. 417; — Beziehung von Bacterien zu A.-Farben I. 558; — Hygiene der Arbeiter in A.-Fabriken I. 605.
Ankylose, Operation einer doppelseitigen Kiefergelenksa. II. 433.
Anosmie, s. Geruch.
Ansteckung, Verbreitung des Aussatzes durch A. I. 376.
Antiflexio, Anteversio, s. Gebärmutter.
Anthomedusen, Classification ders. I. 123.
Anthomyia canicularis, Vorkommen in Darm I. 286.
Anthropologie, A. der Westafricaner I. 33; — desgl. der Norweger I. 34; — anthropolog. Geschichte des Weibes I. 342.
Antifebrin, Geruchsempfindung nach A. I. 226; — Missbrauch dess. I. 421; — Einwirkung von Säuren auf die antipyretische Wirkung von A. I. 455; — Anwendung bei Kindern II 591.
Antipyrese, Antipyretica, s. Fieber.
Antipyrin, Verhütung von Nebenerscheinungen bei A. Gebrauch I. 425; — Fall von A. Exanthem I. 425; — Fälle von Gangrän nach A.-Injection I. 425; — A. gegen Phthise II. 161; — Anwendung bei Kindern II. 591, 592.
Antisepsis, Wirkungsweise I. 455.
Antiseptica, s. Antiseptik.
Antiseptik, Einfluss der Antiseptica auf die Alcoholgährung I. 138; — Verhalten der Aetherschwefelsäure im Harn nach Aufnahme von Desinficientien I. 178; — Geschichte der A. I. 341; — antisept. Wirkung des Dermatol I. 389; — Aluminio-Kaliumphenosulfat als Antisepticum I. 416; — Anilinfarbstoffe als Antiseptica I. 417; — Pyoctanin als solches I. 417, 418, 419; II. 326; — antisept. Eigenschaften der Kresole I. 422, 423; — desgl. des Solveol I. 422; — desgl. des Europhen I. 423; — desgl. des Guajacol I. 424; — desgl. des Benzonaphthol auf den Darm I. 424; — Wirkung kleiner Mengen Antiseptica auf die Hefegährung I. 457; — antiseptische Wirkung von Dämpfen ätherischer Mittel I 457; — Wirkung der Antiseptica bei Magenkrankh II. 174; — A. bei Harnsteinzertrümmerung II. 232; — A. bei Harnröhrenaffect. II. 250; — sterilisirte Verbandstoffe im Felde I. 638; — Werthlosigkeit der Sublimatverbandstoffe im Felde I. 638; — Fabrication von Watte I. 638; — Verbandstoff des franz. Soldaten I. 638; — Sterilisirapparat für Verbandstoffe II. 325; — Sterilisirung von Gaze II. 325; — Art der Sterilisirung von Verbandstoffen II. 325; — Aseptik in der Chirurgie II. 326, 330; — antisept. Zurichtung gewöhnlicher Räume II. 326; — antisept. Wirkung des Ichthyol II. 326; — Anwendung permanenter antisept. Irrigation II. 326; — Verfahren der gemischten A. II. 326; — Wundverschluss ohne Dränage II. 326, 327; — A. auf dem Lande II. 326, 327; — Quecksilberzinkcyanid zur A. II. 327, 328; — Ausführung der A. II. 327; — Wasserstoffsuperoxyd zur A. II. 327, 330; — Desinfection der Hände II. 327; — Wundbehandlung in America II. 327; — Berechtigung der A. II. 328; — Heilung unter feuchtem Blutschorf II. 328; — Sterilisirung des Catgut II. 328; — Schädlichkeit des Catgut II. 328, 329; — Dermatol zur Wundbehandlung II. 329; — Lysol desgl. II. 329, 330; — Eindringen der Antiseptica in das Zahnbein II. 486; — Sterilisirung zahnärztl. Instrumente II. 487; — Schädlichkeit der Auswaschung der Bauchhöhle mit Antisepticis II. 449; — Ausübung der A. im Wochenbett II. 583; — Lysol als Antisepticum im Wochenbett II. 584; — antisept. Behandlung des Tripper II. 552; — Sterilisirung von Augeninstrumenten II. 626; — Desinfection der Augenwässer II. 626; — Aqua chlorata als Antisepticum bei Augenaffect. II. 626; — Wasserstoffsuperoxyd desgl. II. 626; — s. a. Desinfection, Sterilisirung.
Anurie, s. Harn, Niere.
Anus, s. After.
Aorta, Entwicklung der hinteren A. des Hühnchens I. 95; — Elasticität ders. I. 220; — Befund bei Sclerose der A. II. 138; — Fälle von Isthmus aortae persistens II. 138; — Diagnose des A. Aneurysma II. 138; — Trachealzucken bei A.-Aneurysma II. 138, 139; — Fälle von A.-Aneurysma II. 139; — Behandlung eines Aneurysma des Arcus a. II. 354; — Unterbindung bei Aneurysma der Bauchа. II. 355; — Art des Durchbruches der A.-Aneurysmen II. 355; — Fall von A.-Aneurysma beim Kinde II. 587.
Aorteninsufficienz, s. Herz.
Aortenklappen, s. Herz.
Aortitis, s. Aorta.
Aphasie, Fälle von A. bei Geschwistern II. 82; — Fälle von A. mit anatom. Befund II. 83; — Fälle amnestischer A. II. 83; — Verlust des musicalischen Ausdrucksvermögens II. 83.
Aphthen, Epidemie von Stomatitis aphthosa in Berlin II. 166; — Natur ders. II. 167; — Entstehung der A. bei Kindern II. 602.
Aplasie, Fall von A. des Grosshirns I. 261.
Apocynum viscosum, Wirkung des Apocynteïn I. 436.
Apomorphin, A. als Expectorans II. 150.
Aponeurosen, Entstehung ders. I. 68.
Apoplexie, s. Gehirn.
Apostolisches Verfahren, s. Electricität Gebärmutter.
Apparat, orthopädischer A. bei Coxitis II. 393; — desgl. zur Beseitigung der Hüftgelenkcontracturen II. 393; — A. zur Sterilisirung der Kuhmilch II. 589.
Araber, Schriften griechischer Aerzte in arabischen Uebersetzungen I. 329; — Pharmacie im alten Arabien I. 337.
Arachnoidea, s. Gehirnhaut.
Areasaccharimeter, Zuckerbestimmung im Harn durch den A. I. 180; II. 272.
Arbeit, Einfluss der A. auf den respiratorischen Stoffwechsel I. 191, 192; — desgl. auf die Harnstoffausscheidung I. 193; — Stoffwechsel des Hundes bei der A. I. 193.
Arbeiter, Kost schwedischer A. I. 186; — Sterblichkeit der Canala. in München I. 548; — Herstellung von Wohnhäusern für A. I. 617, 618; — s. a. Fabriken.
Archidiskema aggregatum, phylogenet. Bedeutung dess. I. 119.
Archipel, Bevölkerung im malaiischen A. I. 31.
Area Celsi, s. Haar.
Argentum, s. Silber.
Arginin, Darstellung aus Lupinen I. 132.
Aristol, therapeut. Anwendung I. 432; — A. gegen Otitis II. 478.
Aristolochia, Wirkung des Aristolochin I. 449.
Arm, s. Oberarm.
Armeehygiene und Armeekrankheiten, Bericht I. 619 ff.; — Armeehygiene I. 619; — Geschichtliches. Organisation. Allgemeine Gesundheitspflege. Ernährung. Trinkwasser. Bekleidung. Casernenbau und Casernenеinrichtung (Ventilation) I. 619; — Dienstbrauchbarkeit I. 621; — Allgemeines, Aushebung, Simulation I. 621; — Vorbereitung für den Krieg I. 622; — Armeekrankheiten I. 623; — Infectionskrankheiten. Besondere durch den Dienst erzeugte Krankheiten. Andere Krankheiten. Statistik. Berichte I. 623; — Marine I. 624.
Aromatische Substanzen, Schicksale ders. im Körper I. 177; — Verhalten der Methanverbindungen bei Einführung aromatischer Radicalen I. 455.

Digitized by Google

Arsen, Leberaffect. bei acuter A.-Vergiftung I. 387; — Fälle von A.-Lähmung I. 388; — A. bei Hautaffect. I. 388; — Arsengehalt von Gebrauchsgegenständen I. 388; — chron. A.-Vergiftung aus öconomischen und medicinalen Ursachen I. 497; — Diagnose der A.-Lähmung I. 497; — Uebergang von A. von Mutter auf Frucht I. 520; — Fälle von A.-Vergiftung I. 520, 521; — Anwendung bei Kindern II. 591.
Arsenik, s. Arsen.
Arsenwasserstoff, Fall von Vergiftung mit A. I 388.
Artena, Schilderung der Verbrechercommune A. I. 489.
Arterien, Elasticität ders. I. 220; — Beziehung des Blutstroms zur Bindegewebsbildung in der Intima I. 251; — Symptome der Arteriosclerose bei Soldaten I. 649; — A.-Degeneration bei Tabes II. 106; — Folgen der Arteriosclerose II. 137; — Vorkommen ders. II. 137; — Vorkommen der arteriellen Nephritis II. 208; — Zusammenhang der Arteriosclerose der Geschlechtsorgane mit Prostatahypertrophie II. 238; — Einfluss der Gefässwand auf die Gerinnung II. 350; — Instrument zur Torsion von A. II. 350; — Naht von A.-Wunden II. 351; — Thrombusbildung nach Unterbindung II. 351; — Befund bei Arteritis syphilitica II. 533; — Arteriosclerose als Ursache von Opticusatrophie bei Greisen II. 638; — anonyma, Behandlung eines Aneurysma ders. II. 354; — Operation eines Varix aneurysmaticus des Arms II. 353; — axillaris, Entfernung eines Aneurysma der A. axillaris und subclavia II. 352; — Behandlung eines Aneurysma ders. II. 353; — Compression der Subclavia deshalb II. 354; — carotis, Structur der Glandula intercarotica I. 76; — Fälle von Aneurysma ders. II. 139, 353; — Prognose der Unterbindung ders. II. 351; — choroidea anterior, Verbreitung ders. I. 11; — cruralis, Resection der A. und V. cruralis II 351; — dorsalis pedis, Fall von Unterbindung II. 355; — femoralis, Technik der Unterbindung II. 350; — Fälle von Aneurysma II. 353, 356; — Operation deshalb II. 353; — Gehirns., Verhalten ders. bei Apoplexie II. 89; — Augenspiegelbefund bei Arteriitis cerebralis syphilitica II. 542; — glutaea, Fall von Aneurysma II. 354; — iliaca, externa, Behandlung eines Aneurysma II. 352; — Unterbindung bei Inguinalaneurysma II. 355; — Lebers., Vorkommen arterieller Lebergeräusche II. 125, 195; — meningea media, Trepanation wegen Aneurysma ders. II. 353; — obturatoria, Varietäten I. 11; — ophthalmica, Behandlung eines pulsirenden Exophthalmus II. 352; — pediaea, Verhalten des Kreislaufs ders. bei Greisen I. 220; — poplitea, Behandlung der Aneurysmen ders. II. 353, 356; — Unterbindung der Femoralis deshalb II. 354; — Verhalten der A. bei Prostatahypertrophie I. 301; — pulmonalis, Pathologie der Insufficienz ders. II. 132; — Fall von Atresie ders. II. 133; — Erweiterung ders. II. 139; — renalis, Blutgefässdrüsen an ders. I. 76; — Fälle von Aneurysma ders. II. 211; — retinae, Arteriosclerose ders. II. 615; — Pulsation ders. bei Anämie II. 615; — Pulsation ders. nach Einträufeln von Homatropin II. 619; — Puls. ders. bei Glaucom II. 634; — Fall von Embolie ders. II 622, 637; — Fall cilioretinaler Gefässe II. 624; — subclavia, Fall von Aneurysma ders. II. 352; — Unterbindung ders. und der Carotis wegen Aneurysma der A. s. II. 355; — temporalis prof. ant., Fall von Aneurysma II. 352; — tibialis postica, Unterbindung wegen Aneurysma ders. II. 354; — thyreoidea inferior, Verbreitung ders. I. 12; — Fall von Aneurysma II. 354; — vertebralis, Fall von Aneurysma ders. II. 139; — s. a. Blutgefässe.
Arteritis, Arteriosclerose, s. Arterien.
Arthrectomie, Fall von A. des Ellbogengelenks II. 412; — Resultate der Fussgelenks. II. 417.
Arthritis, s. Gelenke, Gicht.
Arthrodese, s. Gelenk.
Arthropoden, Structur der Muskelfasern I. 66.
Arthrotomie, s. Arthrectomie und die einzelnen Gelenke.
Articulator, zum Studium des Kauacts II. 417.
Arzneimittel, Beziehungen zwischen Hypnose und A. I. 245; — intravenöse Injection ders. I. 320; — A.-Lehre bei den alten Culturvölkern I. 336; — Beziehungen der botanischen Beschaffenheit von Pflanzen zu ihren pharmacologischen Eigenschaften I. 454; — Betheiligung gelöster Stoffe an Quellungsvorgängen I. 456; — Wirkung von A. auf die Wärmeproduction und Wärmeabgabe I. 459; — Wirkung von A. auf die Kohlensäureausscheidung I. 459; — Wirkung von A. auf die Zuckerzerstörung im Blute I. 459; — Einfluss von A. auf den Nierenkreislauf I. 461; — cataphor. Wirkung von A. I. 461; — Verordnung betr. Verkehr mit A. I. 533; — Anwendung von A. bei Kindern II. 591; — desgl. verschiedener neuer A. II. 592; — s. a. d. einzelnen A.
Arzt, med. Schriften des Sostratos I. 328; — Schriften des Galen I. 328, 329; — Schriften griechischer A. in arabischen Uebersetzungen I. 329; — Chirurgie des Mondaeville I. 330; — desgl. des Guy von Chauliac I. 331; — desgl. des Congeinna I. 332; — Grabdenkmal und Abbildung des Paracelsus I. 333, 334; — Lebensgang von Fr. Hoffmann I. 334; — desgl. von Guillotin I. 334; — desgl. von v. Millingen I. 338; — desgl. von Amplonius I. 347; — Marat als A. I. 350; — Creirung staatlicher Gerichtsa. in Amerika I. 488; — Beziehung der A. zum Unfallversicherungsgesetz I. 492; — Fälle ärztl. Kunstfehler I. 527; — Verantwortlichkeit der A. bei Chloroformnarcose I. 527; — Anwendung localer Anästhesie durch Zahna I. 527; — gesetzl. Thätigkeit der Militära. I. 625; — Competenzen der Militära. in Deutschland I. 626; — desgl. in England I. 626; — desgl. in Dänemark I. 626.
Ascites, Untersuchung eines chylösen A. I. 301; — Vorkommen von Mucoidsubstanzen bei A. I. 301; — Fälle von chylösem A. II. 204; — Drainage bei A. II. 204.
Asepsik, s. Antiseptik, Sterilisirung.
Aspergillus, Erregung von Entzündung durch Injection von A in die Cornea I. 295.
Aspermatismus, s Samen.
Aspidospermin, Wirkungsweise I. 436.
Asphyxie, s. Athmung.
Aspirationsapparat, A. für Harnsteine II. 234.
Aspirationsdrainage, s. Drainage.
Astasie-Abasie, Wesen ders. II. 60.
Asthenopie, Prüfung auf musculäre A. II. 627.
Asteroides calycularis, Verhalten der Larve I. 112.
Astigmatismus, Sehschärfe bei A. II. 649.
Asthma, eosinophile Zellen im Sputum II. 149; — A. bei Kindern II. 149; — Fälle von A. nach Malaria II. 149; — Behandlung des A. II. 149; — Formen von A. II. 150.
Astragalus, s. Fuss.
Asyl, s. Krankenhaus.
Asymmetrie, A. des Beckens I. 6.
Ataxie, Formen acuter A. II. 54, 99; — s. a. Rückenmark.
Atherom, Entstehung dess. I. 262.
Atheromatose, s. Arterien, Herz.
Athmung, Bildung von Milchsäure und Glycose bei Sauerstoffmangel I. 128; — Bedeutung der Essigsäure für den respiratorischen Stoffwechsel I. 189; — Grösse der Kohlensäureausscheidung I. 190; — Einfluss der Sauerstoffspannung im Gewebe auf den Stoffverbrauch I. 190; — Einfluss der Ernährung auf die Kohlensäureausscheidung I. 190; — Einfluss der Arbeit auf den respiratorischen Stoffwechsel I. 191, 192; — desgl. der Muskelthätigkeit I. 191, 192; — Einfluss der Temperatur auf den Gaswechsel I. 194; — Bestimmung der Residualluft I. 215; —

Digitized by Google

Mindestbetrag der Lungena. I. 215; — Cheyne-Stokes'sche A. bei Fröschen I. 215; — Einfluss des Halssympathicus auf die A. I. 215; — A. der Zellen I. 215, — Einfluss der A. auf den Herzstoss I. 217; — Ursache der cardiopneumatischen Bewegungen I. 218; — Verhalten der von der Herzaction abhängigen A.-Schwankungen I. 303; — Ursache der Cheyne-Stokes'schen A. I. 305; — Fälle davon I. 305; — Auftreten von Milchsäure und Zucker im Harn bei mangelhafter A. I. 307; — Sauerstoffverbrauch bei Anämie I. 308; — Werth der Sauerstoffinhalationen I. 383; — Einfluss ders. auf den Stoffwechsel I. 383; — Wirkung des Alcohol auf die A. I. 401; — Wirkung des Chloroform auf die A. I. 408, 409; — Wirkung von Blausäureinhalationen auf Phthise I. 413; — Wirkung der Digitalis auf die A. I. 432; — Wirkung des Strychnin auf die A. I. 435; — Wirkung von Arzneien auf die Kohlensäureausscheidung I. 459; — Wirkung der Schwefelinhalationen in Nenndorf I. 486; — Cheyne Stokessche A. bei Dilatation beider Herzventrikel II. 117; — A. bei Pneumothorax II. 154; — künstliche A. bei Pneumonie II. 157; — Inhalation von Creosot in pneumatischen Glocken gegen Phthise II. 162; — respiratorischer Stoffwechsel bei Diabetes II. 272; — A.-Frequenz nach Tuberculininjection II. 301; — respiratorischer Gaswechsel bei Tuberculose II. 315; — s. a. Lunge.

Athmungsorgane, Krankheiten ders., Bericht II. 148 ff.; — Allgemeines II. 148; — Krankh. des Mediastinum II. 148; — Mediastinitis, Neubildungen des Mediastinum II. 148; — Krankh. der Bronchien II. 148; — Fremdkörper in den Bronchien II. 148; — Neubildungen der Trachea, Bronchitis und Asthma II. 149; — Bronchiectasie, Keuchhusten 150; — Krankh. der Pleura II. 150; — Pleuritis II. 150; — Pneumothorax II. 154; — Krankh. der Lunge II. 154; — Pneumonie II. 154; — Neubildungen der Lunge und Pleura, Echinococcus II. 158; — Phthisis und Tuberculose II. 159; — Lungenconcremente II. 164; — Lungenblutung, Pneumonomycosis, Thrombose und Embolie der Lungengefässe II. 165.

Atlas, s. Wirbelsäule.

Atrophie, Muskelatrophie durch Gregarina hyalogenes I. 259; — Muskela. durch Impfung von Rosecoccen I. 302; — Muskela. nach Hemiplegie II. 85; — Tabes mit Muskela. II. 106; — Fall von A. der peripheren Nerven II. 108; — Pathologie der Dystrophia muscularis progressiva II. 108; — Fälle davon II. 109; — desgl. bei Geschwistern II. 109; — Befund bei juveniler Form der Muskela. II. 109; — Muskela. nach Gelenkentzündung II. 395; — Gesichtsa. nach Durchschneidung der Trigeminuswurzel I. 302; — Gesichtsa. bei angeborenem Schiefhals II. 438; — Beziehung der Phosphorvergiftung zur gelben Lebera. I. 386; — Fall von Hodena. II. 256; — Fall von Hauta. II. 497; — Hauta. nach Lues II. 534; — Muskela. nach Tripper II. 534; — Bekämpfung der syphilit. Opticusa. II. 637; — Opticusa. als Folge von Arteriosclerose bei Greisen II. 638.

Atropin, s. Belladonna.

Anchmia, Vorkommen von drei A.-Arten I. 118.

Auge, Darstellung der Nervenverbreitung im A. I. 18; — Bedeutung des Perichoroidal- und Tenon'schen Raums I. 18; — Structur der Kerne der A.-Nerven I. 72; — Theorie der Purkinje'schen Spiegelbilder I. 229; — Ermittelung der Bulbuswege I. 229; — Einfluss des Sympathicus auf die A.-Bewegungen I. 230; — Halssympathicus als Accommodationsnerv für die Ferne I. 230; — Sehvermögen der Pulmonaten I. 233; — Sitz der Sehsphäre im Gehirn I. 243, 245; — Geschichte der A.-Massage I. 341; — Pyoctanin gegen entzündliche A.-Affect. I. 417, 418; — Natur der Mondblindheit der Pferde I. 692; — Fall von Hemianopsie bei Puerperalpsychose II. 36; — Gesichtsfeldeinengung bei traumatischer Neurose II. 63; — A.-Muskellähmung bei Vierhügelaffect. II. 92; — Befund bei chron. progress. A.-Muskellähmung II. 94, 111; — Fälle davon II. 95, 111; — Augenspiegelbefund bei chron. Anämie II 265; — Wirkung des Tuberculin bei experimenteller A.-Tuberculose II. 306; — Behandlung eines pulsirenden Exophthalmus II. 352; — A.-Spiegelbefund bei Arteritis cerebralis syphilitica II. 542; — Krankheiten dess., Bericht II. 611 ff.; — Allgemeines II. 611; — Diagnose II. 617; — Pathologische Anatomie II. 619; —.Behandlung II. 624; — Conjunctiva, Cornea, Sclera II. 627; — Iris, Chorioidea, Corpus vitreum, Glaucom II. 631; — Retina, Opticus, Amblyopie, Daltonismus II. 635; — Crystalllinse II. 639; — Adnexa des Auges, Lider, Orbita, Muskeln, Thränenapparat II. 642, — Refraction und Accommodation II. 648; — Verletzungen und Parasiten II. 651; — Werth der Steil- und Schrägschrift für das Auge II. 614; — A.-Spiegelbefund bei Fremdkörpern in der Paukenhöhle II. 615; — Sehstörungen durch Gehirngeschwulst II. 615; — Ophthalmoplegie bei Herderkrankung des Gehirns II. 615; — A. Affect. bei Blutcyste des Gehirns II. 615; — A.-Störungen bei Paralysis agitans II. 615; — desgl. bei Hysterie II. 615; — desgl. bei Platzangst II. 616; — A.-Affect. bei Lepra II. 616; — desgl. bei Diabetes II. 616; — desgl. bei Endometritis II. 616; — Orbitalphlegmone nach Bubo II. 616; — Casuistik II 616; — A.-Symptome bei Trigeminusaffect. II. 616; — Apparat zur Bestimmung der Sehschärfe II. 618; — ophthalmosc. Untersuchung zur Prüfung der Kurzsichtigkeit II 618; — Sehschärfe bei Amblyopie II. 618; — neues Skiascop II. 618; — stereoscop. Bilder für Schielende II. 618; — Resultate der Blickfeldmessungen II. 618; — Hering'scher Fallversuch zur Prüfung des binocularen Sehens II 618; — ophthalmosc. Lichtreflexe der Netzhaut II. 618; — Sehvermögen bei Hemianopsie II. 619; — tuberculöse Infection des A. II. 620; — Natur der sympathischen Ophthalmie II. 621; — Bacillen als Ursache ders. II. 621; — eitrige Ophthalmie durch Zündhütchenverletzungen II. 622; — Färbung nach Verletzungen des A. durch Eisen II 623; — Befund bei Cysticercus des A II. 623; — Entstehung der Cyclopie II. 623; — A.-Befund am hydrocephalischen Fötus II. 623; — Entstehung des Kammerwassers II. 623; — experimentelle Erzeugung des Exophthalmus I. 303; II. 624; — Sterilisirung von A.-Instrumenten II. 626; — Desinfection der Augenwässer II. 626; — Aqua chlorata als Antisepticum II. 626; — Wasserstoffsuperoxyd desgl. II. 626; — Cocaininjection bei Schieloperationen II. 626; — neue A.-Instrumente II. 626; — Resultate der Tuberculinbehandlung von tuberculösen A.-Affect. II. 296, 626; — Anwendung des Hydrarg. bijodatum bei Augenaffect. II. 626; — Sublimatinjection bei A.-Syphilis II. 626; — desgl. bei anderen A.-Affect. II. 626; — Jodtrichlorür zur subconjunctivalen Injection II. 626; — Nutzen des Heurteloup'schen Blutegels II. 626; — Fall von Enucleation wegen Verletzung II. 627; — Sclerotomie gegen Hydrophthalmus II. 634; — Sublimatinjection bei sympathischer Ophthalmie nach Verletzungen II 634; — Behandlung der sympathischen Ophthalmie II. 634; — Fälle davon II. 634; — Lymphombildung der Orbita II. 645; — Exophthalmus in Folge von Blutung in die Orbita II 645; — desgl. in Folge von Lues II. 645; — Fall von Myxofibrom der Orbita II. 645; — Fall von Syphilis ders. II. 645; — Insufficienz der Obliqui II. 645; — Aetiologie des Strabismus convergens II. 646; — Innervation der Augenmuskeln für Convergenz II. 646; — Wesen der Convergenzasthenopie II. 646; — Centrum für Innervation der Augenmuskeln II. 646;

— Classification der Ophthalmoplegie II. 646; — Fall von Abscess am Rectus sup. II. 647; — Fall von Convergenzlähmung II 647; — Fälle von Ophthalmoplegie II. 647; — Fähigkeit, ein Auge zu schliessen II. 649; — durch corrigirende Gläser hervorgerufene binoculare Metamorphosie II. 650; — A.-Verletzungen durch Revolver II. 652; — Fall von Synechie durch Verletzung II 652; — Fälle von A.-Verletzungen II. 652, 653; — s. a. die einzelnen Organe und Krankheiten des A.

Augenheilkunde, s. Auge

Augenlid, Mitbewegung des A. bei Oeffnen des Mundes II. 54; — Fall von Mitbewegung des A. II. 615; — Harbildung bei Trichiasis II. 620; — Befund bei Chalazion II. 620; — Amaurose nach Blepharospasmus kleiner Kinder II 638; — Befund bei Blepharitis ulcerosa II. 644; — Verbreitung der Cancroide im Augenwinkel II. 644; — Behandlung des Ulcus rodens palpebr. II. 644; — Operation des Ectropium II. 645; — Aetzung des Ectropium II. 645; — Deckung von Lappendefecten an dem A. II. 645; — Operation bei Ptosis II. 645.

Augenwimpern, Wachsthum ders. II. 644; — Form der Erkrankung ders. II. 644; — Vorkommen des Demodex follicul. in den A. II. 652.

Ausbebung, s. Dienstbrauchbarkeit.

Auskratzung, s. Gebärmutter.

Aussatz, Geschichte dess. I. 345; — Journal zur Erforschung des A. I. 375; — Stand der norwegischen Leproserien I. 375; — pathol. Befund bei A. I. 376; — Befund an der Haut bei A. I. 376; — Verbreitung des A. durch Ansteckung I. 376, 377; II. 522; — Züchtung und Ueberimpfung von A.-Bacillen I. 377; II. 562; — Wirkung des Tuberculin bei A. II. 297, 298, 306; — Fälle von A. II. 522; — Vorkommen des A. in Transkaukasien II. 522; — Augenaffect bei A. II. 616.

Autotomie, s. Verletzung.

Axolmid, physiol. Wirkung I. 158.

B.

Babylon, alte Sagen med. Inhalts I. 327.

Baccillisches Phaenomen, s. Brustfell.

Bacillen, B. acidi laevolactici, Erzeugung von Linksmilchsäure durch ders. I. 139; — Erzeugung von Rechtsmilchsäure durch einen B. I. 140; — Erregung von Entzündung durch B. Extracte I. 250; — Züchtung eines B. der Mundschleimhaut I. 277; — B. als Ursache von Gasgangrän I. 290; — Vorgänge nach Injection des B. der Quarter evil I. 294; — Wirkung der schwefligen Säure auf pathogene B. I. 558; — Vorkommen der B. in Würten I. 578; — Vorkommen pathogener B. in der Butter I. 583; — Existenz einer bacillären interstitiellen Nephritis II. 208; — Aussatz, Züchtung und Impfung von A.-B I. 377; II. 522; — Einwirkung der Buttersäureb. auf Stärke I. 139; — Cholera, Wirkungsweise der Ch. B. II. 11; — Diphtherie, Löffler'sche B. als Ursache der Diphtherie I. 279; II. 609; — Darstellung von Toxalbuminen aus D.-B. I. 279; — Immunisirung gegen dies. I. 666; — B. Guillebeau, Stoffwechselproducte dess. I. 668; — B. lactis viscosus, Vorkommen im Wasser Wien's I. 571; — Milzbrand, Austritt dess. aus den Gefässen I. 276; — Absterbender M. in Sublimat I. 280; — Bedeutung der Leucocyten für M. I. 180; — Auftreten der M. im Blut I. 287; — Uebergang ders. von Mutter auf Foetus I. 291; — Toxicität der Milzbrandb. bei Injection in Gehirn und Rückenmark I. 290; — Ursache der Immunisirung gegen dies. I. 665, 666; — Virulenz der M.-B. I. 673; — Mittel zur Vernichtung der Milzbrand-sporen I. 673; — Wirkung des Sublimat auf die M.-B. I. 673; — Einfluss der Temperatur auf Entwicklung der M.-B. I. 673; — Erzeugung von Gährung durch B. des malignen Oedems I. 139; — B. als Ursache der sympathischen Ophthalmie II 621; — B. pyocyaneus, Wirkungsweise dess. I. 283; — Gefährlichkeit dess. II 331; — Rauschbrand, Immunisirung gegen R.-B. I. 666; — Rotz, Darstellung der R.-B. I. 281; — Biologie ders. I. 679; — Schweinerothlauf, Diagnose dess. I. 684; — Widerstandsfähigkeit dess. im Fleisch I. 684; — Unterscheidung dess. von B. der Mäusesepticämie I. 684; — Schweineseuche, Verhalten der B. der Schweineseuche I. 685; — Tetanus, Haften des Tetanusgiftes an den B. I. 281; — Immunisirung gegen Tetanus I. 293; — Eigenschaften der T.-B. I. 686; — Natur des Tetanusgiftes I. 687; — Typhoid, Vorkommen von T.-B. im Wasser der Durance I. 570; — Verhalten ders. im Boden I. 572; — Vorkommen im Wasser I. 601; — T.-B. aus punctirter Milz II 20; — Vorkommen ders. in Abscessen II. 20; — Uebergang ders. von Mutter auf Foetus II. 20; — Nachweis der T.-B. II. 20; — Ueberimpfung ders. auf Thiere II. 20; — T.-B. im pleuritischen Exsudat II. 151; — T.-B. in einer Strumacyste II. 441; — Tuberkelb., Beziehung der käsigen Pneumonie zum T.-B. I. 278; — Gewebsveränderungen durch das Tuberculin I. 278; — wirksame chemische Bestandtheile der T. I. 278; — Einwirkung von Bacterienproteinen auf tuberculöse Meerschweinchen I. 278; — Uebergang von T. von Mutter auf Foetus I. 279, 291; — Tödtung von T. I. 279; — Wirksamkeit ders. nach der Tödtung I. 279; — Miliartuberculose ohne T. I. 279; — Unterschiede der T. bei Menschen und Vögeln I. 279; — Nachweis der T. im Harn I. 279; — Infection durch Milch tuberculöser Kühe I. 697; — Vorhandensein von T.-B. ohne tuberculöse Erkrankung II. 160; — Färbung tuberculösen Sputums II. 161; — T.-B. im Blut nach Tuberculininjection II. 298; — Sedimentirungsverfahren zur Auffindung der T.-B. im Sputum II. 316; — Färbung von T.-B. II 316; — Wirkung des Jodoform auf die T.-B. II. 317; — s. a. Bacterien, Micrococcen.

Bacterien, zellige Natur der B. Sporen I. 48; — Bildung von Glucrin im Harn durch B. glucrogenum I. 139; — Technik der Untersuchung der Haut auf B. I. 273; — Technik der Sporenfärbung I. 274; — Anlegung von B.-Culturen I. 274; — Uebergang von B. von Mutter auf Foetus I. 275, 291; — intrauterine Uebertragung pathogener B. I. 276; — Vorkommen des B. coli in den Organen I. 276; — Einwirkung von Salzen auf B. I. 276; — Action der B. im Darm I. 276; — Seuche unter Kaninchen durch ein Faden-B. I. 277, 669; — B.-Gehalt des Meerwassers I. 277; — Wirkung von B.-Proteinen auf tuberculöse Meerschweinchen I. 278; — Erzeugung von Eiterung durch verschiedenartige B. I. 283; — Vorkommen von B. in der necrotischen Darmwand I. 296; — Einwirkung von Substanzen auf die B. tödtende Eigenschaft des Blutserums I. 298; — B. tödtende Eigenschaften des Blutserums I. 453; — desgl. des Serums aus Vesicatorblasen I. 451; — B.-Proteine zur Causalbehandlung der Infectionskrankheiten I. 316, 317, 318; — Beziehung von B. zu Anilinfarben I. 558; — Untersuchung des Wassers auf B. I. 567; — Gehalt des Schlammes an B. I. 568; — B.-Gehalt des Wassers in Algier I. 568; — Wirkung des

Digitized by Google

Eisens im Wasser auf B. I. 568; — Verhalten der B. bei Filtration des Wassers durch Kieselgubrfilter I. 570; — Vorkommen von B. in der Butter I. 582, 697; — Vernichtung der B. in der Milch durch Sterilisirung I. 584; — Verhalten der B. im Brote I. 627; — Verhalten der Leucocythen gegen Sporen I. 664; — B. des Unternagelraumes I. 671; — B. als Ursache der Schweinepest I. 686; — B. als Ursache der Pyelonephritis des Rindes I. 695; — Verhalten der B. bei Peritonitis II. 203; — B. bei Peritonitis nach Darmperforation bei Typhus II. 203; — B.-Befund bei brandiger Harninfiltration II. 215; Entstehung und Behandlung der Bacteriurie II. 223; — B. des normalen Harns II 251; — B.-Gehalt der Frauenmilch II. 588; — Immunität s. d.; — s. a. Bacillen, Micrococcen.

Bacteriurie, s. Harnblase, Bacterien.

Bad, Beschreibung des B. in Crefeld I. 138; — Einfluss der B. auf den Stoffwechsel I. 186, 314; — Einfluss der Sool- und Süsswasserbäder auf den Stoffwechsel I. 480; — Wirkung der Gasb. in Venadio I. 482; — Wirksamkeit der Massageschlammb. I. 486; — Fall von Verbrennung durch heisses B. I. 485; — Wirkung der Moorb. I. 486; — Brausebäder in der Schule I. 688; — kalte B. gegen Pneumonie II. 157; — Syphilisbehandlung durch das electrische Zweizellenbad II. 546; — s. a. Wasser.

Bader, B.-Zunft in der alten Schweiz I. 341.

Bäcker, Schwielen an den Fingern der B. I. 492.

Baiern, Geschichte der Medicinalverwaltung I. 324; — Kalenderheilige als Krankheitspatrone I. 347; — Krankheitsstatistik I. 359; — Sterblichkeit an Tuberculose I. 371; — Ernährung des baierischen Eisenbahnpersonals I. 603; — Statistik des Tetanus unter Pferden der Armee I. 686.

Balantidium, B. coli als Ursache von Diarrhoen I. 286; II. 191.

Balken, s. Gehirn.

Balneologie, Geschichtliches über türkische B. I. 338.

Balneotherapie, Bericht I. 475 ff.; — Brunnen- und Badecuren. Naturwissenschaftl. Hydrologie überhaupt. Zeitschriften I. 475; — Naturwissenschaftliche und technische Hydrologie. Analysen I. 475; — Soolen und Mutterlaugen; Schwefelwässer I. 476; — Alcalisch-salinische Wässer; Alcalische Säuerlinge I. 477; — Theoretische Balneologie und Posiologie I. 480; — Geschichte der Balneologie. Nationale Entwickelung. Statistik. Balneotechnik. Hygiene I. 484; — Balneotherapie im engeren Sinne I. 485; — Cur mit gemeinem Wasser; Cur mit künstl. Bädern, Brunnen, Hauscuren, Moorbädern, electrischen Bädern, (Molken, Kumys) I. 485; — Curorte I. 487.

Band, Ligament. stylohyoideum, Verhalten beim Menschen I. 122; — Mutterband s. d.

Bandwurm, Vorkommen von B. in Fröschen I. 285; — Vorkommen beim Hunde I. 690; — Myosis in Folge von B. II. 616.

Baracke, s. Krankenhaus.

Baryum, Fall von Barytvergiftung I. 521.

Basedow'sche Krankheit, electr. Leitungswiderstand bei B. I. 472; — Fall davon beim Thiere I. 689; — Beziehung der B. zur Schilddrüse II. 72; — Fall von B. mit Myxoedem II. 72; — Pathologie ders. II. 319; — Fall falscher B. II. 320.

Basel, Bericht aus dem chirurgischen Krankenhause II. 324.

Bauch, Lage der B.-Eingeweide I. 14; — räumlicher Umfang und Inhalt der B. Höhle I. 14; — Peritonitis durch Einbringung von Eitercoccen in die B.-Höhle I. 282, 283, 284; — Absorptionsgeschwindigkeit in der B.-Höhle I. 202; — Lageveränderung der B.-Organe II. 181, 182; — Harnleiterverletzung bei Exstirpation von B.-Geschwülsten II. 216; — Fall von B.-deckenfibrom II. 340; — Fall von Sarcom der B.-Decken II. 344; — Fälle von B.-Schuss II. 367, 368, 369; — Behandlung der penetrirenden B.-Schusswunden II. 367, 369; — Laparotomie dabei II. 368, 369; — Statistik ders. II. 368; — Fälle von B.-Stichwunden II. 369; — Behandlung der Messerstiche in den Bauch II. 336; — Entstehung der Hernien in der Linea alba II. 466; — Fälle von B.-Hernien II. 470; — Schädlichkeit der Auswaschung der B.-Höhle mit Antisepticis II. 449; — Natur des Hygroma praevesicale II. 449; — Fälle von Laparotomie wegen B. Höhlentumoren II. 451; — Fall von Ruptur der B.-Wand II. 451; — Ursache des dicken B. der Kinder II. 603; — s. a. Bauchfell, Laparotomie.

Bauchfell, Heilung per primam am Endothel des B. I. 248; — Peritonitis durch Einbringung von Eitercoccen in die Bauchhöhle I. 282, 283, 284; — Verhalten der Bacterien bei Peritonitis II. 203; — Bacterien bei Peritonitis ex perforatione nach Typhoid II. 203; — Darmverschluss bei tuberculöser Peritonitis II. 203; — Laparotomie in einem Falle anscheinend tuberculöser Peritonitis II. 204; — Diagnose der B.-Tuberculose II. 204; — Fälle von B.-Tuberculose II. 451; — s. a. Bauch, Laparotomie.

Bauchhöhle, s. Bauch.

Bauchreden, Ursache dess. I. 234.

Bauchspeicheldrüse, Verhalten der B.-Fermente beim Fötus I. 97; — Entwickelung bei Amphibien I. 103; — Einfluss der Galle auf Spaltung der Fette durch B.-Saft I. 168; — Zuckergehalt des Blutes in der B. I. 169; — Fall von Cystom der B. I. 270; — anatom. Befund bei B.-Erkrankung II. 201; — Geschwulstbildungen der B. II. 201; — Fall von B.-Cyste II. 201; — Fälle von Krebs der B. II. 202; — Beziehung der B. zur glycolytischen Kraft des Blutes II. 270; — interstitielle Entzündung der B. bei Diabetes II. 270; — Entstehung der Diabetes durch Exstirpation der B. I. 311; II. 271; — desgl. bei Störungen der B.-Function I. 311; — Operation von B.-Geschwülsten II. 341; — Behandlung der B.-Cysten II. 454; — Verdauungskraft der B. beim Kinde II. 605.

Becken, Asymmetrie des B. I. 6; — Verhalten des B. menschl. Fötus I. 99; — phylogenet. Bedeutung des Os acetabuli beim Menschen I. 120; — normale und pathol. Anatomie des B. I. 256; — Symphysenresection bei Sectio alta II. 234; — Fall von Diastase der Symphyse II. 389; — Kreuzbeinresection bei B. Abscess II. 460; — Einfluss der Influenza auf B.-Tumoren II. 556; — Verhalten des Ileosacralgelenks bei der Geburt II. 576.

Beckenbindegewebe, s. Bauch.

Befruchtung, s. Ei, Samen.

Beleuchtung, s. Microscop, Licht.

Belgien, Krankheitsstatistik I. 363; — Impfung in der Armee I. 645; — Conjunctivitis blennorrhagica desgl. I. 646; — Krankheitsstatistik der Armee I. 658.

Belladonna, Atropin gegen Bleivergiftung I. 393; — Wirkung des Atropin auf die Pulsfrequenz I. 433; — Uebergang des Atropin in die Milch I. 434; — Abschwächung der Atropinwirkung bei längerem Gebrauch I. 434; — Behandlung der B.-Vergiftung I. 434; — Fall von Atropinvergiftung I. 498.

Benzin, Fall von B.-Vergiftung I. 414; — B.-Kern als Ursache der antipyretischen Eigenschaften bestimmter Antipyretica I. 455.

Benzole, Schicksale der B. im Körper I. 177; — Giftigkeit des Metadinitrob. I. 414.

Benzonaphthol, B. als Darmantisepticum I. 424.

Benzosol, B. gegen Tuberculose I. 424.

Benzoylchlorid, zur Zuckerprobe I. 180.

Bergfieber, B. in Persien I. 371.

Beriberi, japanische Varietät der B.-Krankheit I. 378.

Berieselung, s. Canalisation.

Berlin, Statistik der Infectionskrankh. I. 355; — Krankheitsstatistik I. 355; — städt. Desinfection das. I. 559; — Statistik der Obductionen im Berliner forensischen Institut I. 511; — Wiederauftreten der Influenza II. 11; — Masernepidemie in B. (Charité) II. 26; — Vorkommen von Tetanie II. 70; — Epidemie von Stomatitis II. 166; — Bericht aus der chirurg. Abtheilung der Charité II 322; — Statistik der Schusswunden im Frieden in der Charité II. 360; — Bericht über das zahnärztl. Institut II. 486; — Beschaffenheit der Luft das. II. 487.

Bertrich, Quellenanalyse I. 477.

Beschneidung, s. Penis.

Besserungsanstalt, s. Gefängniss.

Betain, Vorkommen in Wicken I. 130.

Beule, Pathologie der ägyptischen B. I. 379.

Beuteltiere, Beziehung der Mammartasche von Echidna und dem Marsupium der B I. 104

Bevölkerung, B. im malayischen Archipel I. 31; — B.-Statistik für Preussen I. 355; — Frankreich I. 361.

Bewegung, Muskelthätigkeit bei willkürlichen B. I. 199; — Darmb. bei Vagusreizung I. 200; — Beziehung ders. zu den Nebennieren I. 200; — Ursachen der Darmb. I. 450; — Einfluss des Sympathicus auf die Augenb. I 230; — Beziehungen zwischen Sinnessphären und B. I. 242; — Mitb. des Augenlides bei Oeffnen des Mundes II 54; — Mitb. an nicht gelähmten Gliedern II. 84; — Verhalten der B.-Empfindung bei Tabes II. 105; — s. a. Mechanik; — Körperbewegung, s. d.

Bewegungsapparat (Knochen, Gelenke, Muskeln), Krankh. ders., Orthopädie, Gymnastik, Bericht II. 371 ff.; — Krankh. der Knochen II. 371; — Allgemeines II. 371; — Fracturen II. 374; — Entzündungen II. 381; — Neubildungen der Knochen II. 383; — Missbildungen der Knochen II 385; — Krankh. der Gelenke II. 386; — Luxationen II. 386; — Entzündungen II. 390; — Muskeln, Sehnen, Fascien und Bänder II. 394; — Schleimbeutel, Orthopädie II. 398.

Bier, Cholin als Bestandtheil des B. I. 129.

Bilirubin, Entstehung des B.-Icterus II. 192.

Bindegewebe, Mitosen in Bindegewebe gelegener Leucocythen I. 55; — Zusammenhang von Epithel- und B.-Zellen bei Hyla arborea I. 56; — Vorkommen granulirter B.-Zellen bei Vesperugo noctula I, 57; — Formen von Plasmazellen I. 57; — Entstehung der B.-Fibrillen I. 57; — Structur des netzförmigen B. I. 57; — Unterscheidung der Mast- von Plasmazellen I. 58.

Bindehaut, Nervenendigung in der B. I. 74; — Pyoctanin gegen Conjunctivitis I. 417; — Verhütung der B.-Entzündung Neugeborener I. 534; — Vorkommen von Conjunctivitis blennorrhagica in der belg. Armee I. 646; — desgl. der Conjunctivitis granulosa in der italien. Armee I. 646; — Conjunctivitis nach Influenza II. 10; — Natur der Cysten der B. II. 620; — Festsetzung von Exsudat der B. in der Hornhaut II. 620; — Natur der Pinguecula II. 621; — Verdickung des Limbus der B. beim Frühjahrscatarrh II. 621; — Schleimhauttransplantation in die B. II. 626; — Fall essentieller B.-Schrumpfung II. 629; — Behandlung der Conjunctiv. phlyctaenul. II. 629; — desgl. der Conjunctivitis gonorrhoica II. 629; — desgl. der Conjunctivitis granulosa II 629; — desgl. des Trachom II 629, 630; — Trachom in Schleswig-Holstein II. 629; — Credé'sche Behandlung der Conjunctiv. neonat. in Stockholm II. 629; — Fälle von Schneeblindheit II. 630; — Pathologie der amyloiden und hyalinen Degeneration der B. II 630.

Bismuth, s. Wismuth.

Biss, Fall von Wolffsb. II. 336; — Fall von Pferdeb. II. 336; — Benennung der B.-Arten II. 492.

Bithynia tentaculata, Entwicklung I. 118.

Bitterstoffe, Einfluss der B. auf die Verdauung II. 173; — s. a. Amara.

Blase, s. Harnblase.

Blasenpflaster, Bl. gegen Varicen II. 356.

Blattläuse, Zusammenleben von Ameisen und Bl. I. 118.

Blausäure, Wirkung der B.-Inhalationen auf Lungentuberculose I. 413.

Blei, Pathologie der Bl.-Vergiftung I. 392; — Symptomatologie ders. I. 392; — Theorie der chron. Bl.-Vergiftung I. 392; — Bl.-Nachweis auf der Haut Bl.-Kranker I 393; — Recidiv der Bl.-Vergiftung I. 393; — Behandlung ders. I. 393; — Atropin dag. I. 393; — Erkennung des Bl.-Weiss bei Oelfarbenanstrich I. 539; — Bl.-Acetat gegen Pneumonie II. 157; — Fälle von Bl.-Lähmung II. 113.

Bleichsucht, Stoffwechsel bei Bl. I. 306; — Magenverdauung bei Bl. II. 176; — Statistik der anämischen Herzgeräusche II. 265; — desgl. der Halsvenengeräusche II. 266; — Magenaffect. bei Bl. II. 266; — Aderlass bei Bl. II. 266.

Blennorrhoe, s. Eiter, Bindehaut.

Blepharitis, Blepharospasmus, s. Augenlid.

Blitzschlag, Fälle von Bl. in forensischer Beziehung I. 519; — Verhalten metallischer Gegenstände bei von Bl. Betroffenen I. 519; — Fälle von Bl. II. 76, 77; — Befund bei Bl. II. 335, 337.

Blindheit, Erkennung der Simulation von Bl. I. 497; — Erkennung der Simulation von Bl. in der Armee I. 636; — Sehschärfe bei Amblyopie II. 618; — Fälle von Schneebl. II. 630; — Amaurose nach Blepharospasmus kleiner Kinder II. 638; — Fall von Amblyopia nicotino-alcoholica II 638; — Verhütung der congenitalen Amblyopie II. 638; — s. a. Auge, Netzhaut.

Blödsinn, s. Geisteskrankheit.

Blut, Verhalten der eosinophilen Zellen des Bl. I. 46; — mitotische Kerntheilung bei Leucocythen I. 47; — Vorgänge bei der Mitose der Bl.-Zellen I. 51; — Mitosen im Bindegewebe gelegener Leucocythen I. 55; — Structur der rothen Bl.-Körper der Amphibien I. 60; — Entwicklung rother Bl.-Körper aus den Erythrocyten der Milz I. 60; — Vorkommen von Bl.-Zellen mit achromatophilem Kern I. 60; — Präexistenz von Bl.-Plättchen I. 60; — Beziehung der Thymus zur postembryonalen Bl.-Bildung I. 60; — Entwicklung der Bl.-Körper I. 60; — Veränderungen des Bl. nach Bl.-Entziehung I. 61, 65; — Verhalten der weissen Bl.-Körperchen des Krebses I. 61; — desgl. bei Acephalen I. 61; — Beziehung der Milz zur Zahl der Bl.-Körper I. 62; — Regeneration der rothen Bl.-Körper in den Lymphdrüsen I. 62; — Vermehrung der Leucocythen in Kreislauf I. 62; — spectroscop. Verhalten des Bl. I. 62; — Functionen der weissen Bl.-Körper I. 62, 63; — mitotische Vermehrung ders. in Lymphdrüsen I. 64; — Verhalten der Leucoblasten und Erythroblasten im embryonalen Bl. I. 64; — Zählungen von rothen Bl.-Körperchen I. 65; — Entwicklung von rothen Bl.-Körperchen der Amphibien I. 65; — Durchgängigkeit der Placenta für Methaemoglabin I. 99; — Ursache des Erstarrens des Bl.-Serums I. 131; — Bestimmung des specif. Gewichts I. 141; — Haemoglobingehalt dess. I. 141; — Bl.-Analysen bei Männern und Frauen I. 141; — Alcalescenz des Bl. I. 141. — Bestimmung ders. I. 142; — Bestimmung des Blutkörperchenvolumen I. 142; — desgl. durch den Haematokrit I. 142; — Wirkung injicirter Kochsalzlösung auf das Bl. I. 143; — Theorie der Bl.-Gerinnung I. 143; — Einfluss der Kalksalze auf die Bl.-Gerinnung I. 143; — Einfluss der amöboiden Bl.-Zellen auf die Gerinnung I. 144; — Haematoscop zur Messung des Haemoglobingehalts des Bl. I. 144; — Einfluss der Temperatur auf das zuckerzerstörende Ferment des Bl. I. 145, 146; — chem. Verhalten des zuckerzerstörenden Ferments I. 145; — Bestimmung des Zuckers im Bl.

Digitized by Google

I. 145, 146; — Eiweissen des Bl. zur Zuckerbestimmung I. 146; — Uebergang des Bl.-Zuckers in Körpersäfte I. 146; — Nachweis von Fermenten und Giften im Bl. I. 247; — Verbindungen von Haemoglobin mit Sauerstoff I. 147; — Sauerstoffgehalt des Bl. I. 147; — Verbindungen von Haemoglobin mit Kohlensäure I. 148; — Sauerstoffgehalt und chemisches Verhalten des Bl. im Höhenklima I. 148; — Kohlenoxydnachweis im Bl. I. 148, 149; — Zusammensetzung der Bl.-Asche I. 149; — Nachweis von Gallenfarbstoff im Bl. I. 149; — Einwirkung der Milzzellen auf Hämoglobin I. 159; — desgl. der Leberzellen I. 159; — Zuckergehalt des Bl. im Pankreas I. 169; — Zeit der Wiederbelebung bei Bl.-Transfusion I. 198; — Einfluss von Bl.- und Kochsalztransfusion I. 204; — Flüssigerhalten des Bl. zur Transfusion I. 320; — toxische Wirkung des Bl. Serum von Geisteskranken I. 204; — Betheiligung der Leucocythen an der Gewebsbildung I. 249; — Beziehung ders. zur Entzündung I. 249; — Verhalten des Bl.-Pigments bei Milzstauung I. 250; — Leucocythose durch Bacillenextracte I. 250; — desgl. durch Tuberculin I. 250; — Rippenbildung an der Oberfläche von Thromben I. 250; — Bedeutung der Leucocythen für Milzbrandbacillen I. 280; — Auftreten der Milzbrandbacillen im Bl. I. 281; — Verhalten der Plasmodien zu den Bl. Körperchen bei Malaria I. 287; — Ursache der Giftigkeit des Bl.-Serums I. 291; — Bedeutung dess. für die Immunität I. 292, 293; — Bl.-Serum zur Immunisirung gegen Tetanus I. 293; — bacterientödtende Eigenschaft des Bl.-Serum I. 451; — desgl. des Serum aus Vesicatorblasen I. 451; — therapeut. Anwendung dess. I. 451; — Hämoglobinbestimmungen durch den Hämatometer I. 297; — Gehalt des Bl. an Oxyhämoglobin I. 297; — Verhalten der Bl.-Gase bei Erhöhung der Körpertemperatur I. 297; — Prüfung der Alcalescenz des Bl. I. 298; — Zusammensetzung des Bl. bei Leukämie I. 298; — Bestimmung des spec. Gewichts des Bl. I. 298; — Einwirkung von Substanzen auf die bacterientödtende Eigenschaft des Bl.-Serum I. 298; — Veränderungen der Bl.-Körperchen unter normalen und pathol. Bedingungen I. 299, 300; — Bl.-Bildung bei Leukämie I. 299; — Unterscheidung der eosinophilen Zellen des Bl. von denen des Knochenmarks I. 299, 300; — Verhalten des Bl. bei Acetonurie I. 310; — Auftreten von Oxyhämoglobin in der Galle I. 313; — Bl. Untersuchungen in den Tropen I. 352; — Vorkommen zweier Filariaarten I. 378; — Wirkung des Eisens aufs Bl. I. 394; — Wirkung des Eisengehalts des Hämoglobin I. 395, 396; — Hämolin als Eisenpräparat I. 395; — Wirkung von Arzneien auf die Zuckerzerstörung im Bl. I. 459; — Ursache der Methämoglobinurie nach Einwirkung von Giften I. 462; — Erkennung von Vogelbl. I. 510; — Bl.-Gerinnung bei schnellem Tod I. 510; — Verhalten des Bl. bei Ertrunkenen I. 520; — Verhalten von Cyanverbindungen im Bl. I. 521; — quantitative Bestimmung des Kohlenoxyd I. 523; — Apparat dazu I. 523; — Nachweis von Giften im Bl. I. 523; — Verhalten der Leucocythen gegen Sporen I. 664; — Verhalten der Bl.-Gase bei Milzbrand I. 675; — Verhalten des Bl. bei Milzvergrösserungen malarischen Ursprungs II. 14; — Hämoglobingehalt des Bl. bei Flecktyphus II. 22; — Einspritzung von Serum gegen Phthise I. 320; II. 163; — Verhalten des Bl. bei schwerer Anämie I. 300; II. 265; — Verhalten des Bl. bei chron. Anämie II. 265; — glycolytische Kraft des Bl. bei Diabetes II. 270; — Beziehung des Pankreas zu ders. II. 270; — Verhalten des Bl. bei Purpura haemorrhagica II. 278; — Tuberkelbacillen im Bl. nach Tuberculininjection II. 298, 309, 314; — Verhalten des Bl. danach II. 303; — Hämoglobingehalt des Bl. bei Tuberculose II. 316; — Verhalten des Bl. bei Addison'scher Krankheit II. 318; — Einfluss der Gefässwand auf die Gerinnung II. 350; — Verhalten des Bl. bei Syphilis II. 537; — Augenaffect. bei Bl.-Cyste des Gehirns II. 615; — s. a. Aderlass, Blutung, Blutdruck, Kreislauf, Gerinnung.

Blutbewegung, s. Kreislauf.

Blutdruck, Verhalten des Bl. im Gehirn II. 79; — Messung durch den Sphygmomanometer I. 217, 289; — Messung des Bl. im Herzen I. 219.

Blutegel, Geschichtl. über Bl. I. 340; — Nutzen des Heurteloup'schen Bl. bei Augenaffect. II. 626.

Blutfarbstoff, s. Hämoglobin.

Blutgefässe, Entwicklung ders. bei Amphioxus I. 91; — Entwicklung der Bl.-Varietäten I. 104; — Entwicklung der Bl. der oberen Extremität I. 104; — Dehnbarkeit ders. I. 207; — Beziehungen zwischen Herz und Bl. I. 221; — Wirkung des Harnstoff auf die Bl. innerer Organe I. 222; — Wirkung der Splanchnicusreizung auf die Darmbl. I. 223; — intracranieller Verlauf der Bl. Nerven des äusseren Ohres I. 223; — Verbindung der Bl.-Nerven des Fusses mit Ganglienzellen I. 223; — Austritt von Milzbrandbacillen aus den Bl. I. 276; — Einwirkung des Anectasin auf das Bl.-Erweiterungscentrum I. 303; — Verhalten der Nabelbl. bei Neugeborenen I. 516; — Bl.-Affect. bei Neuritis II. 108; — Bl.-Geräusche bei Milzvergrösserung II. 202; — Verhalten der Netzhautbl. bei Myopie II. 649, — s. a. Arterien, Venen.

Blutkörperchen, s. Blut.

Blutleere, Ersatz der künstl. Bl. bei Operationen II. 346.

Blutplättchen, s. Blut.

Blutschorf, Heilung unter feuchtem Bl. II. 328.

Blutstrom, s. Kreislauf.

Blutung, Zustandekommen der Hirnbl. I. 303; — Folgen des Blutverlustes für das Herz I. 304; — Folgen starker Blutverluste I. 321; — Statistik der Darmbl. bei Typhoid II. 19; — Verhalten der Gehirnarterien bei Gehirnbl. II. 89; — Fälle von Gehirnbl. nach Trauma II. 89; — Behandlung der Lungenbl. II. 165; — Beziehung der Anämie zu Magenbl. II. 174; — Behandlung der Blasenbl. II. 225; — Ursache der Bl. bei Tripper II. 251; — Haematurie bei Urethritis posterior acuta II. 251; — Calciumlösung zur Stillung von Bl. II. 350; — Trepanation wegen traumatischer Bl. an der Gehirnoberfläche II. 427; — Hydrastinin bei Uterusbl. I. 441; II. 557; — Blutverlust in der 3. Geburtsperiode bei abwartender Methode II. 575, 576; — intrauterine Tamponade bei Bl. nach der Geburt II. 578; — Hydrastinin desgl. II. 578; — Tod an Bl. nach der Geburt II. 578; — Statistik von Nachgeburtsoperationen wegen Bl. II. 578; — Bl. bei todtgeborenen Kindern II. 579; — genitale Bl. bei neugeborenen Mädchen II. 588; — Magen-Darmbl. bei Neugeborenen II. 588; — Folgen der Netzhautbl. II. 637; — Scotom in Folge von Netzhautbl. 637; — Hemianopsie in Folge von Gehirnbl. II. 638; — Exophthalmus in Folge von Bl. in die Orbita II. 645.

Boden, Oxydationskraft des B. I. 572; — Verhalten der Typhoidbacillen im B. I. 572; — Zusammenhang der Struma mit der B.-Formation II. 442.

Bombyx mori, amitotische Kerntheilung bei demselben I. 54.

Borax, Wirkung des B. auf die Zahnpulpa II. 487.

Borsäure, Wirkungsweise ders. I. 385; — B. per rectum gegen Obstipation II. 183; — B. bei Ohraffect. II. 478; — B. bei Mittelohreiterungen II. 481; — Natrium tetraboricum gegen Ohraffect. II. 483.

Bothriocephalus, Vorkommen dess. I. 285.

Boutons du Nil, s. Beule.

Bradycardie, s. Herz.

Brand, Bacillen als Ursache von Gasbr. I. 290; — Hautbr. durch Carbolumschläge I. 415, 497; — Fälle von Br. nach Antipyrininjection I. 425; — Br. des Unterschenkels nach Rose II. 29; — Bacterienbefund bei brandiger Harninfiltration II. 215; — Fall gan-

gränöser Entzündung des Hodensacks II. 254; — Fall von Diabetes mit Hautbr. II. 274; — Fall von Br. des Unterschenkels II. 331; — Ursache des Br. der Unterschenkel II. 333; — Amputatio femoris deshalb II. 333; — Fälle diabetischen Br. II. 333; — Ort der Amputation bei Unterschenkelbr. II. 334; — Fall von Br. des Fusses II. 334; — Verhütung des Br. II. 334; — Resection und Darmnaht bei brandigen Hernien II. 466; — Fälle von Herniotomie dabei II. 467; — Fall incarcerirter brandiger Leistenhernie II. 468; — Fälle von symmetr. Br. der Extremitäten bei Kindern II. 588.

Branntwein, s. Alcohol.

Brausebad, s. Bad.

Brechweinstein, Wirkungsweise I. 388.

Bremen, Krankheitsstatistik I 357.

Breslau, Bericht aus dem chirurg. Krankenhaus II. 324.

Brightsche Krankheit, s. Niere.

Brille, Construction eines Br.-Nasenstegs II. 627; — Br. bei Aphakischen II. 641; — Br.-Gebrauch bei Myopie II. 649.

Brixen, Geschichte der Pest I. 344.

Brod, Nährwerth des Br. bei Zusatz von Stärkemehl und Magermilch I. 187; — neues Br. für die Armee I. 627; — Br.-Conserve desgl. I. 627; — Br. in der österreichischen Armee I. 627; — Verhalten der Bacterien im Br. I. 627.

Brom, Wirkung des Kaliumbromid auf die Verdauung I. 457; — Fall von Br.-Exanthem beim Kinde II. 513.

Bromäthyl, Br. als Anästheticum I. 405, 492; II. 347; — desgl. in der Zahnheilkunde II. 489; — Maske hierzu II. 489; — Knoblauchgeruch des Br. II. 489.

Bromoform, Verhalten im Körper I. 411; — Organveränderungen nach Gebrauch von Br. I. 522; — Br. gegen Keuchhusten II. 150.

Bromol, therapeut. Verwerthung I. 416.

Bronchialcatarrh, s. Luftröhre.

Bronchien, Bronchitis, s. Luftröhre.

Broncholithen, s. Luftröhre.

Bronchopneumonie, s. Lunge.

Bruch, s. Fractur, Hernie.

Bruchband, s. Hernien.

Bruchsack, s. Hernie.

Brucin, Verhältniss der Giftigkeit des Br. und Strychnin I. 436.

Brücke, s. Gehirn.

Brunnersche Drüsen, Verhalten ders. im Darm I. 76.

Brust, Lage der Br.-Eingeweide I. 14; — Verhalten der Nieren nach Thoraxcompression I. 301; — Br.-Deformitäten bei Hypertrophie der Tonsillen I. 304; — Br.-Korbdeformation bei Herzfehlern II. 118; — systolische Einziehung der Br. bei Herzleiden II. 125; — Operation der Chondrosarcome der Br.-Wand II. 344; — Verlauf der Br.-Schüsse II. 366; — Fall von Rippenfractur mit Deformität der Br. II. 378; — Fall von Trichterbr. II. 404.

Brustbein, Entwicklung der Sternocostalgelenke I. 8; — Fall von Sarcom am Br. II. 344.

Brustdrüse, Entwicklung der Brustwarze I. 107; — Erzeugung von Mastitis durch Bacillen I. 668; — infectiöse Euterentzündung bei Kühen I. 696; — Resultate der Br.-Krebsoperation II. 446; — Metastasen am Knochenmark bei Br.-Krebs II. 446; — Psorospermien als Ursache der Pagetschen Krankheit II. 445; — Bildung der Milch in der Br. II. 582; — Pathologie der Mastitis II. 582; — Existenz eines Milchfiebers II. 582.

Brustfell, Br.-Grenzen beim Menschen I. 15; — Erklärung des Bacellischen Phänomens I. 289; — Geschichte der Thoracocentese I. 340; — Empyem nach Influenza II. 9; — Empyem nach Scharlach II. 25; — desgl. nach Rose II. 29; — Fall von Pleuritis mediastinalis II. 148; — Beweglichkeit pleuritischer Exsudate II. 151; — Diagnose kleiner Exsudate II. 151; — abgesackte Form des Exsudats II. 151; — Fall doppelseitiger Pleuritis II. 151; — Form catarrhalischer Pleuritis II. 151; — Pleuritis bei Phthise II. 151; — Aetiologie der Pleuritis II. 151; — Typhusbacillen im pleuritischen Exsudat II. 151, 152; — Lungenödem bei Pleuritis II. 152; — Behandlung der metapneumonischen Exsudate II. 152; — Gruppen von Empyem II. 152; — Entstehung der Pneumococcenempyeme II. 152; — Empyem bei Perityphlitis II. 152; — Fälle von Empyem II. 152, 153; — Incision gegen Empyem II. 153; — Ausspülung der Pleura dabei II. 153; — Heberdrainage gegen Empyem II. 153; — Aspirationsdrainage desgl. II. 153, 444; — Rippenresection desgl. II. 153, 154; — Heilung von Thoraxfisteln II. 153; — Beziehung der Pleuritis zur Tuberculose II. 153; — salicyls. Natron gegen Pleuritis II. 154; — Methode der Empyemoperation II. 444; — Formen von Br.-Syphilis II. 542; — intermittirendes Fieber bei chron. Pleuritis der Kinder II. 600; — Behandlung der Pleuritis desgl. II. 600; — Fall von abgekapseltem Empyem desgl. II. 601; — Fall von Pleuritis mediastinalis desgl. II. 601.

Brustkorb, s. Brust.

Brustseuche, Statistik der Br. der Pferde der preuss. Armee I. 681; — Natur und Verlauf der Br. I. 682; — Complicationen ders. I. 683; — Pyämie bei Br. I. 683.

Brustwarze, s. Brustdrüse.

Bubo, Behandlung der Leistenb. II. 332; — Aetiologie und Behandlung ders. II 530; — Injection von benzoesaurem Quecksilber in B. II. 530; — Orbitalphlegmone nach B. II. 616.

Bulbärparalyse, s. Gehirn, Medulla oblongata.

Bursa pharyngea, s. Rachen.

Butter, Prüfung der B. auf Margarinegehalt I. 151, 583; — Vorkommen von Bacterien in der B. I. 582, 697; — desgl. pathogener Bacillen I. 583; — B.-Gehalt der Milch I. 587.

Buttersäure, Einwirkung der B.-Bacillen auf Stärke I. 139.

Byssus, Pharmacie in alten B. I. 337.

C.

Cachexia strumipriva, s. Schilddrüse.

Cactus grandiflorus, Wirkung aufs Herz I. 447, 448; — Wirkungsweise des Cactin I. 447.

Cadaverin, Giftigkeit dess. I. 452.

Caffee, Gehalt der C.-Schalen an Coffein I. 628.

Calcaneus, s. Fuss.

Calcium, Entkalkungsmethode für Präparate I. 42; — Einfluss der Kalksalze auf die Blutgerinnung I. 143; — Kalkausscheidung durch die Galle I. 168; — Kalkausscheidung durch den Harn bei Kranken I. 179; — Fall von Kalkmetastase der Lunge I. 253; — Ursache der Kalkincrustation der Nieren bei Quecksilbervergiftung I. 391; — Kalk zur Reinigung der Abwässer I. 543; — Ursache des Kalkinfarcts in den Nieren II. 206; — C.-Lösung zur Stillung von Blutungen II. 350.

Californien, Phthise und Lues unter den Indianern in C. I. 368.

Callus, s. Fractur.

Calomel, s. Quecksilber.

Digitized by Google

Caltha palustris, Wirkung des Alcaloid I. 441.
Cambridge, Geschichte der Anatomie I. 335.
Camphersäure, antihidrotische Wirkung ders. I. 440.
Campher, Fall von C.-Vergiftung beim Kinde I. 522.
Canal, halbzirkelförmiger, Bedeutung dess. I. 19; — halbzirkelförmiger, phylogenetische Bedeutung dess. I. 117; — Sterblichkeit der C.-Arbeiter in München I. 548; — abnorme C.-Entwicklung am Penis II. 252; — s. a. Canalisation.
Canalisation, Abfuhrverhältnisse in grossen Städten Frankreichs I. 538; — C. von Paris I. 541; — Einfluss der Flussverunreinigung auf die Sterblichkeit I. 542; — Anwendung der Torfmüllstreuclosets I. 542; — Reinigung der Abwässer durch Electricität I. 542; — desgl. durch Chemicalien I. 543; — neue Methode ders. I. 543; — Methode zur Bestimmung der Reinigung von Abwässern I. 544; — Reinigung ders. in Potsdam I. 545; — Algen als Ursache der Selbstreinigung der Flüsse I. 546; — Selbstreinigung des Isarflusses I 547; — Mortalität der Canalarbeiter in München I. 548.
Cancroin, s. Krebs.
Cannabis, s. Hanf.
Canthariden, Geschichtl. über innere Anwendung der C. I. 338; — Wirkung des cantharidins. Kali auf Tuberculose und Lupus I. 449, 450; II. 164; — Nebenwirkung auf die Nieren I. 450; — Anwendung bei verschiedenen Krankh. I. 450.
Capillaren, s. Blutgefässe.
Capillarpycnometer, zur Bestimmung des spec. Gewichts des Bluts I. 298.
Carbaminsäure, Vorkommen in Pferdeharn I. 132.
Carbolsäure, Empfindlichkeit von Katzen und Ratten gegen C. I. 415; — Icterus bei C.-Vergiftung I. 415; — Fälle acuter C.-Vergiftung I. 415, 416; — Gangrän durch C.-Umschläge I. 415; — Hautbrand durch C.-Umschläge I. 497; — Lösung der C. in sulforicins. Natrium I. 447; — Fall von C.-Vergiftung beim Kinde I. 520; — C. gegen Milzbrand I. 674; — C.-Injectionen zur Radicalcur der Hydrocele II. 257; — C.-Injection in Milzbrandcarbunkel II. 334; — C. gegen Rose II. 529; — C.-Intoxication durch intrauterine Ausspülung im Wochenbett II. 584.
Carbothialdin, Ausscheidung aus dem Körper I. 401.
Carbunkel, Exstirpation des Milzbrands. II. 332; — anderweitige Behandlung dess. II. 332; — Behandlung des C. II. 332; — Uebertragung des C. vom Euter einer Ziege II. 332; — Carbolinjection in Milzbrande. II. 334; — s. a. Milzbrand.
Carcinom, s. Krebs.
Cardia, s. Magen.
Caries, s. Zähne, Knochen u. d. einzelnen Knochen.
Carlsbad, Clysmata von C.-Wasser gegen Diarrhoe I. 486.
Carpus, s. Handgelenk.
Caryomitose, s. Zelle.
Casein, s. Eiweiss.
Casernen, Ventilation ders. I. 631; — Undurchlässigmachen des Fussbodens durch Theer I. 631; — Neuanlage in Wien I. 631.
Caspisches Meer, Hautausschlag das. II. 510.
Castration, C. bei Hodentuberculose II. 259; — Contraindication der C. gesunden Ovarien II. 556, 561; — Wirkung der C. auf den Uterus II. 559; — C. wegen Uterusmyom II. 566.
Catapherese, s. Electricität.
Cataract, s. Linse.
Catgut, Sterilisirung dess. II. 328; — Schädlichkeit des C. II. 328, 329.
Catheter, permanenter Catheterismus der Harnleiter II. 215; — Entfernung abgebrochener C. aus der Blase II. 236; — Anwendung des Catheterismus posterior II. 246; — Zerbrechlichkeit ders. II. 249; — Catheterismus des Duct. cysticus und choledochus II. 458.
Catheterismus, s. Catheter.
Cauda equina, s. Rückenmark.
Caudalwirbel, s. Wirbelsäule.
Caverne, s. Lunge.
Cavum tympani, s. Ohr.
Celastrus edulis, Wirkung des Celastin I. 446.
Cellulose, Nährwerth ders. I. 190.
Centralnervensystem, s. Gehirn, Rückenmark.
Cephalantus occidentalis, toxische Wirkung des Cephalantin I. 438.
Cercomonas, Vorkommen in Darm I. 286.
Cercactis aurantiaca, Verhalten der Larve I. 112.
Cerebrin, Darstellung aus dem Nervenmark I. 138.
Cerebrospinalmeningitis, s. Gehirnhaut.
Chalazion, s. Augenlid.
Chemotaxis, s. Eiter.
Cherbourg, Typhoidepidemie das. I. 600.
Cheyne-Stokes'sche Athmung, s. Athmung.
Chiasma, s. Gehirn.
China, Radicaloperation der Hernien in Ch. II. 465.
Chinarinde, Wirkung des Chinin aufs Herz I. 437; — toxische Wirkung des Chinin bei Malaria I. 437; — Fall von Vergiftung mit Chinoidin I. 438; — Chininlactat zu Injectionen I. 438; — Fall von Idiosyncrasie gegen Chinin I. 438; — Giftigkeit des Cinchonin bei Krebsen I. 456; — Antagonismus zwischen Digitalin und Chinin I. 457; — Wirkung des Chinin auf die Malariaplasmodien II. 13, 14; — Chininiujection gegen Pneumonie II. 157; — Netzhautveränderungen bei Chininvergiftungen II. 638.
Chinin, s. Chinarinde.
Chinoidin, s. Chinarinde.
Chinolin, Wirkungsweise I. 426.
Chirurgie, Ch. des Mondeville I. 330; — desgl. des Guy von Chauliac I. 331; — desgl. des Congeinna I. 332; — Ch. Gilde in Amsterdam I. 334; — allgemeine, Bericht II. 321 ff.; — Hand- und Lehrbücher; Krankenhausberichte II. 321; — Wundbehandlung, Transplantationen II. 325; — Entzündungen, Verschwärungen, Abscesse II. 330; — Verbrennungen, Erfrierungen, Verletzungen II. 334; — Neubildungen (incl. Tuberculose) II. 338; — Tuberculose II. 338; — Allgemeines, Elephantiasis, Lipome, Fibrome, Cysten II. 339; — Carcinom II. 342; — Sarcom II. 343; — Operations- und Verbandlehre, Anästhetica II. 345; — Berichte aus chirurgischen Krankenhäusern II. 322; — Casuistik II. 322, 330; — Bericht vom französ. Chirurgencongress II. 323; — Berichte aus den Krankenhäusern in Breslau, Greifswald, Basel II. 324; — Operationen ohne krankhaften Befund II. 345; — Instruction für Operationen II. 346.
Chirurgische Krankheiten, der Gefässe und Nerven, Bericht II. 350 ff.; — Krankh. der Arterien II. 350; — Allgemeines, Verletzungen, Unterbindungen II. 350; — Aneurysmen II. 351; — Krankh. der Venen II. 356; — Krankh. der Nerven II. 357; — an Kopf, Hals, Brust und Wirbelsäule, Bericht II. 422 ff.; — Kopf II. 422; — Schädel und Gehirn II. 422; — Allgemeines, Operationstechnik, Verletzungen, neuropathische Affectionen II. 422; — Entzündungen II. 430; — Geschwülste II. 431; — Nase, Nasenrachenraum, Stirnhöhle, Augenhöhle II. 432; — Kiefer II. 433; — Lippen, Wangen, Ohrmuschel II. 434; — Speicheldrüsen, Zunge, Unterzungengegend II. 435; — Gaumen, Mandeln II. 437; — Hals II. 437; — Allgemeines, Verletzungen II. 437; — Larynx, Trachea II. 438; — Pharynx, Oesophagus II. 439; — Schilddrüse II. 441; — Brust II. 442; — Brustwand, Brusthöhle II. 442; — Brustdrüse II. 445; — Wirbelsäule und Rückenmark II. 446; — am Unterleib, Bericht II. 447; — Bauch, Allgemeines, Verletzungen, Entzündungen, Geschwülste II. 447; — Organe der Bauchhöhle II. 452; — Leber, Gallenblase II. 452; — Bauchspeicheldrüse II. 454; — Niere, Blase II. 455; —

Digitized by Google

Magen II. 458; — Darm II. 460; — Rectum, Anus II. 462.
Chlor, Chl. gegen Typhoid II. 21; — Chl.-Wasser als Antisepticum bei Augenaffectionen II. 626.
Chloräthyl, Ch. zur localen Anästhesie I. 406; II. 347.
Chloralamid, physiolog. und therapeut. Wirkungsweise I. 402; — Chl. als Schlafmittel I. 402, 403.
Chloralhydrat, Organveränderungen nach Gebrauch von Chl. I. 522.
Chloroform, Einfluss von Chl. auf gelöste Fermente I. 158; — Vorzüge des Aether vor dem Chl. als Anästheticum I. 404, 410; — Anwendung bei Influenza I. 407. — Vertheilung des Chl. im Körper bei der Narcose I. 407; — Verhalten des Stoffwechsels bei Chl.-Narcose I. 407; — Todesfälle nach protrahirten Narcosen I. 408; — Ursache der plötzlichen Todesfälle bei Ch.-Narcose I. 408, 409; — Wirkung des Chl. auf Herz und Athmung I. 408, 409; — Werth der Reinheit des Chl. I. 410; — Fall eigenthümlicher Chl.-Asphyxie I. 410; — Contraindication des Chl. I. 410; — Mittel gegen Chl.-Asphyxie I. 410; — Wirkung des Chl. auf die Alcalescenz der Körpersäfte I. 462; — Verantwortlichkeit der Aerzte bei Chl.-Narcose I. 527; — Zersetzung des Chl. durch Leuchtflammen I. 549; — combinirte Ch.-Aether-Cocainnarcose II. 347; — Werth der langsamen Chl.-Narcose II. 347; — Werth der gemischten Chl.-Narcose II. 348; — Todesfälle in Chl.-Narcose II. 348.
Chlorose, s. Bleichsucht.
Chlorzink, s. Zink.
Choanen, s. Nase.
Cholecystotomie, s. Leber.
Cholelithiasis, s. Gallensteine.
Cholera, Kochsalzinfusionen gegen Ch. I. 320; — Einschleppung ders. I. 602; — Aetiologie u. Toxicologie der Ch. II. 11; — Ch.-Epidemie in der Türkei II. 12; — desgl. an der Küste des rothen Meeres II. 12; — Präventivmaassregeln an der französ.-spanischen Grenze II 12; — Epidemie in Nordsyrien II. 12.
Cholera infantum, s. Darm.
Cholesterin, quantitative Bestimmung von Ch. neben Fett I. 128; — Ch.-Ausscheidung durch die Galle I. 168.
Cholesteatom, Entstehung des Ch. des Ohrs II. 474; — Fall von Ch. des Ohres II. 481; — Statistik dess. II. 481; — Behandlung der Otitis mit Ch. II. 483.
Cholin, Ch. als Bestandtheil des Bieres I. 129; — Vorkommen in Wicken und Erbsen I. 130.
Chondroendotheliom, Befund dabei II. 342.
Chondrosarcom, Operation des Ch. der Brustwand II. 344.
Chopart'sche Amputation, s. Fuss.
Choroache, Quellenanalyse I. 476.
Chorda dorsalis, Entwickelung bei Urodelen I. 102; — Entwickelung bei Siredon praeformis I. 108; — chem. Zusammensetzung des Ch.-Stranges des Störs I. 158.
Chorda tympani, s. Nerven.
Chorea, s. Veitstanz.
Choroidea, s. Aderhaut.
Chorion, s. Nachgeburt.
Chromocenoscop, zur Prüfung des Rothweinfarbstoffes I. 591.
Chromogene, Bildung von Chr. in Drüsen an der Leiche I. 78.
Chromsäure, Fall von Vergiftung mit chromsaurem Kali I. 398; — Chr. gegen syphilit. Mundaffect. II. 545; — Chromwasser gegen Syphilis II. 545.
Chylangiom, Befund bei Ch. des Dünndarms I. 269.
Chylurie, Fall von Ch. II. 212.
Chylus, Untersuchung eines chylösen Ascites I. 301; — Fälle von chylösem Ascites II. 204.
Ciliarkörper, Fall von Angiom des C. II. 619; — Fall von Colobom des N. opt. mit Melanom des C. II. 635.
Cilien, s. Augenwimpern.
Cinchonin, s. Chinarinde.
Circulation, s. Kreislauf.
Circulationsapparat, Krankh. dess., Bericht II. 115 ff.; — Krankh. des Herzens II. 115; — Allgemeines II. 115; — Pericardium II. 125; — Myocardium II. 126; — Endocardium II. 129; — angeborne Herzerkrankungen II. 133; — Neurosen des Herzens II. 134; — Krankh. der Gefässe II. 137.
Cirrhose, Gefässgeräusch bei Leberc. II. 195; — Behandlung der Leberc. II. 195; — Leberc. bei Kindern II. 605.
Citronensäure, Vorkommen in Milch I. 582, 586.
Clapsine, Befruchtung bei Cl. I. 90.
Clasmocyten, s. Zelle.
Clavicula, s. Schlüsselbein.
Clima, Sauerstoffgehalt und chem. Verhalten des Bluts in Höhencl. I. 148; — Einfluss des tropischen Cl. auf Europäer I. 351; — Cl. von Corsica I. 372; — desgl. von Tonsaasen I. 373; — Wirkung des Cl. auf Revolutionen I. 489; — Cl. in Ostafrica I. 661.
Closet, s. Canalisation.
Clysma, s. Darm.
Coca, Alcaloidgehalt verschiedener C.-Arten I. 445; — Wirkung des Cocain auf Tauben I. 445; — Nebenerscheinungen bei Cocaingebrauch I. 445; — Trinitrin gegen Cocainintoxication I. 445; — Aetherspray zur Unterstützung der anästhesirenden Wirkung des Cocain I. 445; — Fälle von Cocainismus I. 446; — Statistik der Cocainvergiftung I. 446; — therapeut. Anwendung des Cocainphenat I. 446; — Fall von Cocainvergiftung I. 446; — Cocain gegen Pocken II 27; — Cocainvergiftung bei Injection in die Hydrocele II. 256; — combinirte Chloroformätherocainnarcose II. 342; — Cocaininjection bei Schieloperationen II. 626.
Cocain, s. Coca.
Coccen, s. Micrococcen.
Coccidien, C. in einem Epitheliom des Hundes I. 689; — Hautkrankh. durch C. II. 497.
Codein, Wirkung eines neuen C.-Derivats I. 448.
Coecum, s. Darm.
Coelomthiere, Classification ders. I. 122.
Coffein, Dosirung dess. I. 438; — Tetanus durch C. I. 438; — Gehalt der Caffeeschalen an C. I. 628.
Colloide Degeneration, Vorkommen ders. I. 249.
Colobom, s. die einzelnen Organe des Auges.
Colon, Colotomie, s. Darm.
Colpitis, s. Scheide.
Compression, s. Druck.
Concrement, s. Stein, Harn-, Gallensteine.
Condylome, spitze, s. Tripper; — breite, s. Syphilis.
Conium, physiol. Wirkung des Coniin I. 447.
Conjunctiva, Conjunctivitis, s. Bindehaut.
Conserven, Nachweis von Kupfer in Gemüsec I. 130.
Conservirung, C. der Gewebe durch Tannisation I. 2, 3; — andere C.-Methoden I. 3; — C. von Gehirnen I. 3; — C. von Präparaten I. 42, 43.
Constitutionelle Krankheiten, s. Krankheiten.
Contractur, Beseitigung der Hüftgelenke. II. 393; — Stadien der angeborenen Fingerc. II. 396; — Formen der C. der Zehen II. 396; — Behandlung der Dupuytren'schen C. II. 397; — Behandlung der angeborenen C. der zweiten Zehe II. 404; — hysterische C. bei Kindern II. 599.
Cornea, s. Hornhaut.
Cornu Ammonis, s. Gehirn.
Cornu cutaneum, s. Hauthorn.
Coronilla varia, Wirkung aufs Herz I. 448.
Corpus callosum, s. Gehirn.
Corpus cavernosum, s. Penis.
Corpus restiforme, s. Gehirn.
Corsica, Clima von C. I. 372.
Coryza, s. Nase.
Coxitis, s. Hüftgelenk.

Craniotomie, s. Geburt.
Crefeld, Beschreibung des Bades in C. I. 538.
Creolin, Cr. gegen Milzbrand I. 674; — Cr. gegen Eczem II. 500.
Creosot, Cr. gegen Phthise II. 162; — subcutane Injection von Cr. gegen Phthise I. 320, 424; II. 162; — intratracheale Injection von Cr. desgl. I. 321; — Inhalation von Cr. durch pneumatische Glocken gegen Phthise II. 162; — Jodoformcr.-Injectionen gegen Phthise II. 164.
Cresole, antiseptische Eigenschaften der Cresole I. 422, 423, 558; — Giftigkeit der Cr. I. 423.
Criminalanthropologie, s Anthropologie.
Criminalität, s. Verbrechen.
Crocidura leucodon, Entwicklung ders. I. 95.
Croup, s. Diptherie.
Cruralhernie, s. Hernie.
Crustaceen, Bau des Nervensystems I. 71; — Entwicklung des Mesoderm I. 113.
Crystalle, Charcot-Leyden'sche Cr. in der Milz bei Leukämie I. 301; — Leyden'sche Cr. in Nasentumoren II. 141.
Crystalllinse, s. Linse.
Ctenophoren, Bedeutung der Otolithenorgane bei Ct. I. 229.
Curare, Einfluss des C. auf die Entwicklung des Hühnchens I. 95; — Resistenz der Tauben gegen Curarin I. 436; — Ursache des C.-Diabetes I. 436.
Curarin, s. Curare.
Curettement, s. Gebärmutter.
Curorte, Corsica zum Curaufenthalt I. 372; — C. in America I. 372; — Tonnaasen als climatischer C. I. 373; — Statistik der Frequenz in den schlesischen C. I. 484; — in anderen desgl. I. 485; — Krankheitsstatistik in dens. I. 484; — desgl. in Lippspringe I. 485; — hygienische Verhältnisse in C. I. 537; — C. gegen Phthise II. 161; — C. du Canigou II. 163.
Cyan, Giftigkeit des C.-kali I. 413; — Nachweis von C.-Verbindungen I. 414; — Verhalten von C.-Verbindungen im Blute I. 521; — Fall von C.-kalivergiftung I. 522; — s. a. Blausäure
Cyanose, Fall von Tabes mit C. der Extremitäten II. 106; — Verhalten der Lungen bei C. II. 120; — Fall von C. II. 120; — Fälle von C. in Folge von Herzmissbildung II. 134.
Cyclopie, Entstehung ders I. 265; — s. a. Auge.
Cyclopterus lumpus, Entwickelung der Flossen I. 103.
Cysten, C.-Bildung in Stimmbandpolypen II. 144; — C. der Parotis II. 167; — Fall von Pancreasc. II. 201; — Behandlung der Pancreasc. II. 454; — Befund bei C. des Vas deferens II. 268; — Typhusbacillen in einer Strumac. II. 441; — Fälle von Zahnc. II. 492; — Gruppen von Tubaovariale. II. 561; — Augenaffect. bei Blute des Gehirns II 615; — Natur der C. der Bindehaut II. 620; — Fall von C.-Bildung der Netzhaut II. 637.
Cysticercus, Befund bei C. des Auges II. 623; — Fall von subretinalem C. II. 652; — Fall von C. im Glaskörper II. 652.
Cystin, Vorkommen in der Pferdeleber I. 132.
Cystitis, s. Harnblase.
Cystocele, s. Harnblase.
Cystoscopie, s. Harnblase.
Cystotomie, s. Harnblase.
Cystom, Formen von C. im Kiefer I. 270; — Fall von C. des Pancreas I. 270.
Cytisin, Wirkungsweise I. 448.

D.

Dänemark, Organisation des Sanitätscorps I. 626.
Damm, Entwickelung dess. I. 105; — Operationen am D. II. 570.
Dampf, antiseptische Wirkung von D. aetherischer Mittel I. 457.
Danzig, Krankheitsstatistik I. 356.
Daphnia similis, Entwickelung I. 113.
Darier'sche Krankheit, Fälle davon II. 510.
Darm, abnorme Lagerung des Proc. vermiformis I. 15; — Verhalten des D.-Epithels bei Proteus anguinus I. 55; — Structur des Dünndarmepithel I. 56; — Structur der glatten D.-Muskeln I. 66; — Function der Lieberkühnschen Drüsen I. 76; — Structur ders. I. 78; — Verhalten der Brunnerschen Drüsen im D. I. 76; — Zeit des Uebertritts der Speisen von Magen in Dünnd. I. 167; — Einfluss der Fäulniss der Galle auf die D.-Fäulniss I. 169; — Verdauung im menschl. Dünnd. I 169; II. 182; — Stärkeverdauung im D. I. 170; — Resorption emulgirten Fettes I. 171; — Ausnutzung der Fette im D. I. 171; — Fettresorption geprüft an einer Lymphfistel I. 171; — D.-Bewegung bei Vagusreizung I. 200; — Beziehung ders. zu den Nebennieren I 200; — Wirkung der Reizung des Splanchnicus auf die D.-Gefässe I. 223; — D.-Einklemmung durch Darmdivertikel I. 266; — Befund bei Chylangiom des Dünnd. I. 269; — Betheiligung der Bacterien an der D.-Verdauung I. 276; — Vorkommen von Anthomyia canicularis im D. I. 286; — desgl. von Balantidium coli I. 286; — desgl. von Cercomonas coli I. 286; — Vorkommen von Bacterien in der necrotischen D.-Wand I. 296; — Pneumonie nach innerer Einklemmung I. 305; — Acetonurie nach D.-Affect. I. 310; — Aetherschwefelsäure im Harn als Maass der D.-Fäulniss I. 313; — Clysma von warmem Wasser gegen Collaps I. 315; — Resorption von Eiclysma mit Kochsalzzusatz I. 316; — Benzonaphthol als D.-Antisepticum I. 424; — Wirkung der Aloine auf den D. I. 430; — D.-Wirkung des Opium und Morphium I. 442; — Kola gegen Diarrhoe I. 444; — Wirkung der Abführmittel I. 458; — Wirkung der Mittelsalze auf den D. I. 458; — Ursache der D.-Bewegung I. 458; — Galvanofaradisation gegen chron. Obstipation I. 473; — Clysmata von Carlsbader Wasser gegen Diarrhoe I 486; — D.-Rupturen nach Stoss gegen Hernien I. 517; — Fall primärer Milzbrandinfection des D. I. 524; — Bedeutung der Magend.-Probe bei Neugeborenen I. 525; — schlechte Milch als Ursache der Sommerdiarrhoe I. 536; — Fall von D.-Milzbrand beim Menschen I. 596; — Amoeben im D. dysenteriekranker Thiere I. 689; — infectiöse Pneumoenteritis bei Pferden I 693, — saccharificirende Wirkung der Galle I. 699; — Entwicklung des D. bei Wiederkäuern I. 701; — Statistik der D. Blutungen bei Typhoid II. 19; — Enteroclysmen mit Tannin gegen Typhoid II. 21; — Laparotomie gegen D.-Perforation bei Typhoid II 21; — Pleuraempyem bei Perityphlitis II. 152; — Diagnose der Störung der D.-Functionen II. 181; — Lageveränderung der Bauchorgane II. 181, 182; — Beziehung des Uterus zu D.-Affect. II. 182; — arsens. Kupfer gegen Diarrhoen II. 182; — Borsäure per rectum gegen Obstipation II. 183; — Intussusception durch forcirte Eingiessungen II. 183; — Fälle von Intussusception II. 184; — Fälle von Duodenalstenose II. 184; — Fälle von Verschluss des Ileum II. 184; — Fall innerer D.-Einklemmung II. 184; — Magenausspülung bei Ileus II. 185; — Fälle von Ileus II. 185, 452; — Formen des Ileus II. 449; — Symptome dess. II. 449; — Indicationen der operativen Behandlung der Perityphlitis 186, 187, 188, 450,

Digitized by Google

451; — Ursache ders. II. 450; — zweizeitige Operation dabei II. 450; — Statistik ders. II. 450, 451; — Resection des Wurmfortsatzes II. 186; — prophylactische Excision dess. II. 187; — Diagnose und innerliche Behandlung der Perityphlitis II. 188; — Entstehung ders. II. 188; — Diagnose eines perityphlitischen Abscesses II. 189; — Pathologie der Schleimcolik II. 189; — Symptome der Phthisis des D. II. 189; — Entstehung ders. II. 190; — Beziehung der Dysenterie zu Amoeba coli II. 190; — Vorkommen der Ruhr II. 190; — Ipecacuanha gegen Ruhr II. 190; — Balantidium coli als Ursache von Diarrhoen II. 191; — Erkennung des Krebs des Jejunum II. 191; — Ileus nach Gallensteinen II. 200; — Bacterien bei Peritonitis nach D.-Perforation bei Typhoid II. 203; — D.-Verschluss bei tuberculöser Peritonitis II. 203; — Fettgehalt der Fäces bei Diabetes II. 272; — Verstopfung als Ursache von Fieber nach Operationen II. 346; — Art der circulären D.-Naht II. 461, 462; — Plastik von D.-Wunden II. 461; — operative Behandlung der D.-Geschwülste II. 461; — Ausführung der Colotomie II. 462; — Mortalität bei Enteroanastomose II. 462; — Statistik der D.-Resectionen II. 462; — D.-Resection wegen Krebs II. 462; — Resection und circuläre D.-Naht bei brandigen Hernien II. 466; — Operationen bei syphilitischer D.-Striotur II. 545; — D.-Incarceration durch Stieldrehung eines Ovarialtumors II. 559; — Magend.-Blutungen bei Neugeborenen II. 588; — Pathologie der Cholera infant. II. 603; — Behandlung ders. II. 604; — Behandlung des chron. Darmcatarrhs der Kinder II. 604; — Amoeben als Ursache der Ruhr beim Kinde II 604; — Häufigkeit der D.-Parasiten desgl. II. 604; — s. a. Hernien.

Darmsaft, s. Darm.

Dax, Wirkung der Moorbäder I. 486.

Decidua, s. Nachgeburt.

Degeneration, D.-Vorgänge an Nerven I. 260.

Delirium, Statistik des D. potatorum II. 43; — s. a. Geisteskrankheit.

Dementia paralytica, Statistik ders. in Aix II. 41; — Erkrankung von Geistlichen an D. p. in Lommelet II. 41; — Beziehung der D. p. zur Syphilis II. 41, 539, 543; — Statistik betr. Aetiologie der D. p. II. 41; — Beziehung des Alcohols zur D. p. II 41; — anatom. Gehirnbefund bei D. p. II. 42, 49; — Rückenmarksbefund desgl. II. 42, 98; — D. p. bei Frauen II 42; — Gehirngewicht bei D. p. II. 47.

Demodex folliculorum, Vorkommen in den Augenwimpern II. 652.

Dengue, Identität mit Influenza II. 8.

Derivation, Werth der derivatorischen Heilmethode I. 314.

Dermatitis, s. Haut.

Dermatol, Wirkungsweise I. 389; — antisept. Wirkung I. 389; — D. gegen Hautkrankh. I. 389; — D. zur Wundbehandlung II. 329; — D. gegen Ohraffect. II. 478.

Dermoid, Fall von D. des Magens II. 178; — Fall von D. des Nabels II. 341.

Descemetsche Haut, s. Auge.

Descendenzlehre, phylogenet. Bedeutung der halbzirkelförmigen Canäle I. 117; — Stellung Goethes zur D. I. 118; — Verhalten der Schmetterlinge gegen Blumen I. 118; — Bewegung fliegender Fische I. 118; — Vererbung von Verstümmelungen I. 118, 121; — Zusammenleben von Ameisen und Blattläusen I. 118; — Vorkommen von drei Auchmiaarten I. 118; — Fälschung von Insectenvarietäten I. 118; — Stockbildung bei Hydroidpolypen I. 118; — Stammbaum der Insecten I. 118; — Beziehung der Grundform der Backenzähne zur D. I. 118; — phylogenet. Bedeutung von Anchidistoma aggregatum I. 119; — desgl. der Columella der Saurier I. 119; — Ursachen der Transformation der Species I. 119; — Bedeutung der geruchserzeugenden Organe bei Lepidopteren I. 119; — phylogenet. Bedeutung von Echinorhynchus agilis I. 119; — Resultate der Plankton-Expedition und ihre Beziehung zur D. I. 119; — phylogenet. Bedeutung des Os acetabuli beim Menschen I. 120; — psychische Eigenschaften der Rotiferen I. 120; — phylogenet. Bedeutung der Gehörorgane der Teleostier I. 120; — Verhalten der Flügel bei Schmetterlingen I. 121; — Färbung der Flossenmembran von Fischen durch Hunger I. 121; — Einfluss der Kälte auf Amphibien I. 121, 122; — desgl. auf Frösche I. 121; — Unsterblichkeit des Protoplasma I. 121; — Geotropismus bei Seesternen I. 121; — Einfluss der Wärme auf Schmetterlinge I. 121; — chordaähnliches Verhalten an einer menschl. Wirbelsäule I. 121; — Zahn- und Geweihbildung beim Elchthier I. 121; — Umkehrungsversuche an Hydren I. 122; — phylogenet. Verhalten von Stegaspis I. 122; — Einfluss des Eintrocknens auf Amphibien I. 122; — phylogenet. Verhalten der Heuschrecken I. 122; — Verhalten des Sinus terminalis bei Myxine glutinosa I. 122; — phylogenet. Verhalten von Tylotriton verrucosus I. 122; — natürliche Lage von Säuglingen I 122; — Classification der Coelomthiere I. 122; — Entwicklung der Deuterozoen I. 122; — Flugkraft der Flugfische I. 122; — Verhalten des Lig. stylohyoideum beim Menschen I. 122; — Stammesverwandschaft der Mollusken I. 122; — Farbe des Harns bei Schmetterlingspuppen I. 122; — Coincidenz ders. mit der Flügelfärbung I. 122; — Fall überzähliger Nasenbeine I. 122; — Classification der Anthromedusen I. 123; — Bedeutung der Conjugation und Befruchtung für die D. I. 123; — Ursache der Bildung der Warmblüter I. 123; — Wirkung der Selection auf einzelne Organe I. 123; — phylogenet. Bedeutung der Polydactylie I. 124; — Rudimente von vierten Mahlzähnen beim Menschen I. 124; — Grenzen des Darwinismus I. 125.

Desinfection, öffentliche D. in Paris I. 557, 558; — Beziehung von Bacterien zu Anilinfarben I. 558; — Wirkung der schwefligen Säure auf pathogene Bacillen I. 558; — desinficirende Wirkung der Cresole I. 558; — desgl. der Solveole I. 559; — städt. D. in Berlin I. 559; — Methode der Wohnungsd. I. 559; — Schwämme zum Abreiben der Wände I 561; — Lysol zur D. tuberculöser Sputa II. 316; — D. der Hände II, 327; — D. von Pulparesten d. Zähne II. 490; — s. a. Antiseptik, Sterilisirung.

Deuterozoen, Entwicklung ders. I. 122.

Deutschland, Vorzüge der deutschen Microscope I. 36; — Competenzen der Militärärzte in D. I. 626; — Statistik der Aushebung in der Armee I. 633; — Krankheitsstatistik der Armee I. 652; — desgl. der Marine I. 661; — Influenza in der Marine I. 661; II. 8.

Dextrocardie, s. Herz.

Diabetes, mellitus, Ursache des Curared. I. 436; — D. nach Influenza II. 10; — D. bei Typhoid II. 19; — Occipitalneuralgie in Folge von D. II. 74; — Wesen, Verbreitung, Symptome und Behandlung des D. II. 269; — Assimilationsgrenze für Zucker II. 270; — glycolytische Kraft des Bluts bei D. II. 270; — Beziehung des Pancreas zu ders. II. 270; — interstitielle Entzündung des Pancreas bei D. II. 270; — Entstehung von D. durch Exstirpation des Pancreas II. 271; — nächtliche Harnabsonderung bei D. II. 272; — Furfurolreaction zum Nachweis von Zucker im Harn II. 272; — Bestimmung der Harnmengen bei D. II. 272; — Syzygium jambolanum gegen D. I. 448; II. 272, 273; — Zuckerbestimmung durch den Aräosaccharometer II. 272; — respiratorischer Stoffwechsel bei D. II. 272; —

besondere Form des D. II. 272; — Fettgehalt der Faeces bei D. II. 272; — Albuminurie bei D. II. 273; — Beziehung des Zoster zu D. II. 273; — Fälle von D. II. 273; — Mortalität an D. in Zürich II. 273; — Fall von D. mit Hautbrand II. 274; — Einfluss des D. auf die weibl. Genitalien II. 274; — Fälle diabetischer Gangrän II. 333; — Operationen bei D. II. 346; — Fälle bei Kindern II. 596; — Verhalten des Harns bei D. der Kinder II. 606; — Augenaffect bei D. II. 616; — insipidus, Fall davon II. 273; — Fall von Speichcld. II. 273; — Fall von D. insipidus durch Syphilis II. 538; — Fälle von D. insipidus bei Kindern II. 606; — s. a. Zucker.

Diät, s. Nahrung.

Diaphragma, s. Zwerchfell.

Diarrhoe, s. Darm.

Diatomeen, Vorkommen von Pseudopodien bei D. I. 49.

Dienstbrauchbarkeit, D. in Istrien I. 359; — Gesundheitszustand der Wehrpflichtigen in Schweden I. 366; — Einfluss des Militärdienstes der Väter auf das Gewicht der Kinder I. 631; — Körpermaasse bei Militärs und Civilisten I. 631; — Einfluss der Schulkurzsichtigkeit auf die D. I. 631; — Messung des Brustumfangs etc. zur Feststellung der D. I. 632; — Dienstunbrauchbarkeit, bedingt durch Farbenblindheit I. 633; — Einfluss des Militärdienstes auf Kropf I. 633; — Statistik der D. in der deutschen Armee I. 633; — desgl. in der österreichischen I. 633; — Recrutirungsstatistik in der österreichischen Armee I. 634; — Statistik der Aushebung in der italienischen Armee I. 634; — Instruction für Musterung der Wehrpflichtigen in Frankreich I. 634; — Aushebungsstatistik für Amerika I. 635; — D. in Holland I. 635; — Erkennung der Simulation von Blindheit I. 636; — desgl. von Taubheit I. 636; — künstliche Hervorrufung von Hernien I. 636; — Simulation einer Wirbelerschütterung I. 636; — Verletzung behufs Befreiung vom Militärdienst I. 497, 637.

Diffusion, Beziehung von Alcohol und Glycerin zur D. von Salzlösungen I. 202.

Digestionsorgane, Krankheiten ders. Bericht II. 166; — Mund- und Rachenhöhle, Speicheldrüsen II. 166; — Oesophagus II. 168; — Magen II. 168; — Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie II. 168; — Entzündung, Geschwüre, Geschwülste II. 176; — Krebs II. 178; — Atrophie, Erweiterung, Neurosen II. 180; — Darm II. 181; — Allgemeines II. 181; — Verstopfung, Verschlingung, Ileus II. 182; — Entzündung, Verschwärung II. 185; — Tuberculose, Eingeweidewürmer, Stein- u. Neubildungen, Ruhr II. 189; — Leber II. 191; — Allgemeines, Gelbsucht, Wanderleber II. 191; — Hepatitis, Leberabscess II. 194; — Atrophie, Echinococcus, Geschwülste, Tuberculose, Pfortader, Gallenwege II. 196; — Pancreas II. 201; — Milz; Bauchfell II. 202.

Digitalis, Antagonismus zwischen Digitalin und Muscarin resp. Chinin I. 417; — Wirkung auf die Athmung I. 432; — Wirkung auf das Herz II. 119, 122; — D. gegen Mitralinsufficienz II. 124; — D. gegen Pneumonie II. 156, 157.

Diphtherie, Löffler'scher Bacillus als Ursache der D. I. 279; II. 609; — Darstellung von Toxalbuminen aus D.-Bacillen I. 279; — Sterblichkeit an D. in Norwegen I. 364; — Prophylaxe gegen D. in Frankreich I. 595; — Erzeugung der Immunität gegen D. bei Tauben und Hühnern I. 666; — D. bei Kälbern I. 668; — Natur der Scharlachd. II. 23; — Myocarditis in Folge von D. II. 128; — Stastistik ders. II. 146; — Micrococcen als Ursache der D. II. 146; — Befund bei diphtherischer Gaumenlähmung II. 146; — Behandlung der D. II. 147; — Rosealbumose gegen D. II. 147; — Quecksilbercyanid gegen D. II. 147; — Behandlung des Croup II. 147; — Befund bei Labyrinthd. II. 489; — Symptome der diphtherischen Lähmungen bei Kindern II. 609; — anatom. Befund dabei II. 610; — Micrococcen als Ursache der Pneumonie nach D. II. 610; — Intubation gegen Croup II. 610; — Prophylaxe der D. II. 610.

Diplococcen, s. Micrococcen.

Dispositionsfähigkeit, s. Geisteskrankheit.

Distaglia magnilarva, Entwickelung I. 112.

Distomum, Vorkommen von D. pulmonale in einer Tigerlunge I. 286.

Diuretica, Wirkung verschiedener D. I. 460; — Diuretin als D I. 443, 444; — Quecksilberpräparate als D. I. 390; — s. a. Harn, Niere.

Diuretin, Wirkung als Diureticum I. 443, 444; — Anwendung bei Kindern I. 444; II. 592.

Divertikel, Darmeinklemmung durch Darmd. I. 266; — Fälle von Speiseröhrend. II. 168; — Fall von Blasend. II. 223.

Dorpat, Sterblichkeit das. I. 367.

Dotter, s. Ei.

Drainage, Art der Dr. bei Hydrops I. 314; — Heberdr. gegen Empyem II. 153; — Aspirationsdr. desgl. II. 153, 444; — Dr. bei Ascites II. 204; — Harnröhrendr. nach Urethrotomie II. 246; — Wundverschluss ohne Dr. II. 326, 327.

Druck, Verhalten der Nieren nach Thoraxcompression I. 301; — Berechtigung der Lehre vom Gehirndr. II. 78; — schlaffe Lähmung in Folge Rückenmarkscompression II. 100; — Fall von Compressionsmyelitis II. 100, 101; — Entstehung der Dr.-Lähmung II. 113; — Dr. der Zähne beim Kauen II. 490.

Druckempfindung, Feinheit ders. I. 224.

Drüsen, Regeneration der rothen Blutkörperchen in den Lymphdr. I. 62; — mitotische Bildung weisser Blutkörper in Lymphdr. I. 64; — Blutgefässdrüsen an der A. renalis I. 76; — Bau der Analdr. beim Kaninchen I. 76; — Structur der Gl. intercarotica I. 76; — Bildung von Chromogenen in Dr. nach dem Tode I. 78; — Bau der Hautdr. bei Amphibien I. 78; — Innervation der Dr. der Zungenbasis I. 204; — Fall von Geschwulst der Gl. carotica I. 264; — Entstehung des Lymphdr.-Krebses I. 272; — Fall von Dr.-Abscess vor der Luftröhre II. 332; — Exstirpation vereiterter Dr. II. 332; — Symptome der Halsdr.-Tuberculose II. 338; — Injection von Naphthol camphré in dies. II. 338; — Erregung von Entzündung in tuberculösen Dr. II. 338; — Statistik der Ausgänge tuberculöser Dr.-Processe II. 338; — Jodoformätherinjectionen in tuberculöse Dr. II. 317; — Calomel gegen dies. II. 338; — Dr.-Befund bei Krebs II. 343; — Lieberkühn'sche, Brunner'sche, Speicheldr., s. d.

Drüsenfieber, Symptome und Wesen dess. II. 3; — Vorkommen bei Kindern II. 596.

Du Canigou, Sanatorium gegen Phthise II. 163.

Ductus choledochus, s. Leber.

Dünndarm, s. Darm.

Duodenum, s. Darm.

Dura mater, s. Gehirnhaut.

Durance, Vorkommen von Typhusbacillen im Wasser der D. I. 570.

Dynamit, Wirkung der durch D.-Explosion entstehenden Giftstoffe I. 647.

Dysmenorrhoe, s. Menstruation.

Dyspepsie, s. Magen, Verdauung.

Dyspnoe, s. Athmung.

Dystrophie, s. Atrophie.

E.

Echidna, Beziehung der Mammartasche von E. und dem Marsupium der Beutelthiere I. 104.

Echinococcus, Vorkommen bei Thieren I. 691; — Befund in der Leber I. 691; — Fälle von Lungene. II. 159; — Fälle von Lebere. II. 197, 341; — Operation von Lebere. II. 453; — Fälle von E. im retrovesicalen Gewebe II. 225; — Fall von E. der Wirbelsäule II. 341.

Echinorhynchus agilis, phylogenet. Bedeutung I. 119.

Eclampsie, s. Krampf.

Ecraseur, Abtragung des hypertrophischen Prostatalappens durch den E. II. 241.

Ectopie, operative Behandlung der Blasene. II. 220, 221; — Fälle davon II. 221.

Ectropium, s. Augenlid.

Ecsem, Thilanin gegen E I. 451; — Entstehung dess. II. 499, 500, 501, 502; — Fall von E. auf nervöser Basis II. 500; — Fälle von epidemischem E. II. 500; — Creolin gegen E. II. 500; — Fälle von E. II. 501; — E. am Caspischen Meer II. 510.

Edinburg, Typhoidepidemie das. II. 18.

Ei, Hühnerei mit zwei Embryonen I. 81; — Einfluss der Temperatur auf die Ei-Entwicklung der Ameisen I. 82; — Bedeutung der Gallerthüllen der Frosche. I. 84; — Befruchtung des Forellene. I. 85; — Bau der E. von Peripatus Leuckartii I. 85; — feinere Vorgänge bei der Befruchtung I. 86; — E.-Bildung im menschl. Ovarium I. 87; — Befruchtung des E. bei Anguis fragilis I. 88; — Einfluss des electr. Stroms auf die E.-Entwicklung beim Frosch I. 89; — Polyspermie bei Befruchtung des Selachere. I. 89; — Verhalten der E. im Eierstock von Ophiuren I. 90; — Verhalten der E. bei Atresie der Ovarialfollikel I. 90; — Bedeutung des Luftraums am stumpfen E.-Pol I. 90; — Befruchtung bei Clapsine I. 90; — Art der Keimbildung I. 91; — Längsverwachsung von Wirbelthierembryonen I. 91; — Entwicklung des Gefässsystems bei Amphioxus I. 91; — Bedeutung des Entoblasts I. 91; — paariger Ursprung des Mesoblasts I. 91; — Entwicklung der Primitivstreifens beim Frosch I. 91; — Entwicklung des Fetts aus dem Entoblast I. 92; — Zellentheilung im Froschei I. 93; — Entwicklung der Amphioxuslarve I. 93; — Verhalten der Urwirbelhöhle der Reptilien I. 94; — doppelte Entwicklung des Herzens beim Hühnchen I. 94; — Einfluss von Curare auf die Entwicklung des Hühnchens I. 95; — Terminologie der Entwicklungsgeschichte dess. I. 95; — Entwicklung von Crocidura leucodon I. 95; — desgl. der hinteren Aorten des Hühnchens I. 95; — desgl. des Dottersacks dess. I. 95; — Verhalten der Placenta bei Tubarschwangerschaft I. 97; — Entstehung des canalisirten Fibrin der menschlichen Placenta I. 97; — Entwicklung der menschlichen Placenta I. 97; — Verhalten der Pankreasfermente beim Foetus I. 97; — Entwicklung der Placenta bei Nagern I. 97; — desgl. bei der Katze I. 98; — Tragezeit von Phocaena communis I. 98; — Wanderung des menschl. Eis I. 98; — abnorme menschl. Embryonen I. 98; — Verhalten des Mesoblasts beim Schwein I. 98; — vergleichende Anatomie der Placenta I. 98; — Entwicklung der Extremitäten I. 98; — Verhalten des Beckens des menschl. Foetus I. 99; — Entwicklung des N. sympathicus bei Nagern I. 99; — Verhalten der Membranen menschl. E. I. 99; — Untersuchung einer menschl. Keimblase I. 99; — Durchgängigkeit der Placenta für Methämoglobin I. 99; — Entwicklung der Chorda dorsalis bei Urodelen I. 102; — desgl. des Balkens I. 102, 105; — desgl. der motor. Hirnnerven I. 102; — desgl. des Sehnerven bei Torpedo ocellata I. 103; — desgl. des Pankreas bei Amphibien I. 103; — desgl. der Ganglien beim Huhn I. 103; — desgl. beim Menschen I. 105; — desgl. bei Torpedo I. 109; — desgl. der Flossen von Cyclopterus lumpus I. 103; — desgl. des Tractus thyreoglossus I. 103; — desgl. der Gefässvarietäten I. 104; — desgl. der Blutgefässe der oberen Extremität I. 104; — desgl. der Allantois I. 104; — desgl. beim Kaninchen I. 106; — Beziehung der Mammartasche von Echidna zum Marsupium der Beutelthiere I. 104; — Entwicklung der Kopfnerven der Vertebraten I. 105; — Verhalten der Stummelfüsse von Sylliden I. 105; — Entwicklung der Gehirnnerven der Katze I. 105; — desgl. der peripheren Nerven der Vertebraten I. 105; — desgl. der Urethra und des Dammes I. 105; — desgl. der Urniere I. 106; — desgl. der Regio olfactoria beim Huhn I. 106; — desgl. der Nebenniere bei Vögeln I. 106; — desgl. des adenoiden Gewebes I. 106; — desgl. des Gehirns des menschl. Foetus I. 107; — desgl. der Brustwarze I. 107; — desgl. der Zähne I. 107; — desgl. der Chorda dorsalis von Siredon piscifórmis I. 108; — desgl. des Urogenitalsystems der Wirbelthiere I. 108; — desgl. der Leber von Wirbellosen I. 108; — desgl. des Uterus bei Affen I. 109; — desgl. der Lymphfollikel der Tonsillen I. 109; — weisse Hautfarbe neugeborener Negerkinder I. 109; — Entwicklung der Neuromeren im Gehirn von Gadus morrhua I. 109; — desgl. des Gehirns bei Fischen I. 110; — Beschreibung einer Zoanthinenlarve I. 112; — Entwicklung der Wanderheuschrecke I. 112; — perforirte Zellen bei Hirudineen I. 112; — Verhalten der Larven von Cereactis aurantiaca und Asteroides calycularis I. 112; — Entwicklung von Distaglia magnilarva I. 112; — desgl. von Spongilla fluviatilis I. 113; — desgl. von Bithynia tentaculata I. 113; — desgl. eines infusorienartigen Thiers I. 113; — Bedeutung der Abdominalanhänge von Insectenembryonen I. 113; — Vermehrung der ciliaten Infusorien I. 113; — Verhalten der Chromatophoren der Octopoden I. 113; — Entwicklung von Scorpio fulvipes I. 113; — desgl. von Daphnia similis I. 113; — desgl. des Mesoderm bei Crustaceen I. 113; — desgl. von Porcellio scaber I. 114; — Entstehung der Metagenese der Salpen und Pyrosomen I. 114; — Darstellung crystallisirten E.-Eiweiss I 131; — Natur des erstarrenden E.-Eiweiss (Tataeiweiss) I. 131; — Resorption von E.-Clysma mit Kochsalzzusatz I. 316.

Eidotter, s. Ei.

Eierstock, Structur der Nerven im E. des Schafs I. 73; — Nervenendigung im E.-Epithel I. 75; — Eibildung im menschl. E. 87; — Verhalten der Eier im E. von Ophiuren I. 90; — Verhalten der Eier bei Atresie der E.-Follikel I. 90; — E. als Inhalt einer Leistenhernie II. 468; — Schädigung durch Castration gesunder E. II. 556, 561; — Wirkung der Castration auf den Uterus II. 559; — Genese der Flimmerepithelgeschwülste des E. II. 559; — extraperitonealer Sitz von E.-Tumoren II. 559; — Ovarialtumor mit gallertigem Inhalt II. 559; — Torsionsgesetz bei E.-Tumoren II. 559; — Ileus durch Stieldrehung eines E.-Tumors II. 559; — Ovariotomie bei rudimentärer Entwicklung der Müller'schen Gänge II. 559; — Gruppen von Tuboovarialcysten II. 561; — Castration wegen Uterusmyom II. 566; — Affect. der E. bei Uterusmyom II. 566.

Digitized by Google

Eihäute, s. Nachgeburt.
Eileiter, Structur der E. beim Fötus I. 82; — Entwickelung und Function ders. I. 201; — Gonococcen im E.-Eiter II. 557; — Statistik von E.-Affect. II 560; — Gonorrhoe als Ursache der Pyosalpinx II. 560; — Behandlung der E. Geschwülste II. 561; — Resultate der E.-Resection II. 561; — Symptome der Hämatosalpinx II. 561; — Gruppen von Tuboovarialcysten II. 561; — Schädlichkeit der E.-Exstirpation bei Hysterie II. 561.
Einhufer, secretor. Bedeutung des Halssympathicus bei Einhufern I. 203.
Einklemmung, s. Hernie.
Eis, Giftigkeit des Eiscream I. 524; — Eis zur Kühlung des Fleisches I. 578; — Gebrauch gefrorenen Fleisches I. 628.
Eisen, Wirkung des E. auf die Zellen I. 394; — Wirkung aufs Blut I. 394; — E.-Gehalt des Harns I. 179, 394, 395; — Resorption organischer und unorganischer E.-Verbindungen I. 395; — Ausscheidung des E. durch die Galle I. 169, 395; — Hämolin als E.-Präparat I. 395; — Hämoglobin desgl. I 395, 396; — E.-Magnesiumsulfat desgl. I. 396; — E.-Gehalt der chromatophilen Substanz der Kerne I. 50; — E.-Gehalt der Leberzellen I. 159; — Resorption dess. I. 194, 394, 395; — desgl. bei Säuglingen I. 194; — E.-Chininchlorid desgl. I. 396; — Anwendung des E. mit Amaris I. 316; — Auffindung von Stahltheilchen durch Magneten I. 471; — Wirkung des E. in Wasser auf Bacterien I. 568; — E.-Gehalt der Leber bei perniciöser Anämie II. 264; — Färbung nach Augenverletzung durch E. II. 623; — Veränderung des E. in der Linse II. 623.
Eisenbahnen, Verbreitung der Tuberculose durch E I. 597; — Ernährung des bayerischen E.-Personals I. 603.
Eiter, Peritonitis durch Einbringung von E.-Coccen in die Bauchhöhle I 282, 283, 284; — Immunität gegen Staphylococcus pyog. aureus I. 283; — chem. Extracte aus Staphylococcus aureus I 283; — Erzeugung von Eiterung durch verschiedenartige Bacterien I. 283; — Reinculturen des Gonococcus I. 283; — Pyoctanin gegen Eiterungen I. 418; — Ursache der Eiterung bei Pferden I. 670; — Erzeugung von E ohne Microorganismen I. 670; — Pneumonie im Anschluss an Eiterungen II. 156; — Gefährlichkeit des Bacillus pyocyaneus II 331; — Bedeutung der Eitercoccen für die Ausbreitung des Lupus II. 315; — Durchbruch des E. aus dem Warzenfortsatz nach innen II 461; — Gonococcen im Tubeneiter II. 557; — s. a. Abscess.
Eiweiss, Darstellung crystallisirten E. I. 131; — Ursache des Erstarrens des Blutserum I. 131; — Natur des erstarrenden Eiers. (Tatae.) I 131; — Einfluss von Salzen auf die Gerinnungstemperatur des E. I. 132; — Sulfosalicylsäure als Reagens auf E. I. 132; — Spaltungsproducte des E. I. 133; — desgl. des Caseins I. 133; — Bildung von Harnstoff aus E. I. 133; — Verdauung des Fibrin I. 133; — Amidovaleriansäure als Fäulnissproduct des Fibrin I. 134; — partielle Synthese von E. I. 134; — Verhalten des Schwefels gegen E.-Körper I. 134; — Entstehung eines Giftes bei der Fibrinverdauung I. 134; — Nachweis von Pepton I. 135; — quantitative E.-Bestimmung I. 135; — Beziehung zwischen natürlichem und künstlichem Nuclein I. 135; — Darstellung des Ichthulin aus Karpfenrogen I. 136; — Enteiweissen des Bluts zur Zuckerbestimmung I. 146; — Einwirkung der Leberzellen auf E. I. 159; — Vorkommen von Mucosalbumin in der Blasenschleimhaut I 159; — Bestimmung der Peptone im Magen I. 166; — Verdauung von E. bei verschiedenen Zusätzen I. 170; — Vorkommen von E. im normalen Harn I. 181; — Reagentien auf E. im Harn I. 182; — E.-Zersetzung beim hungernden Menschen I. 183; — desgl. bei Schwangerschaft und Lactation I. 183; — Folgen eiweissarmer Nahrung I. 184; — E.-Bedarf des Menschen I 184, 185; — sparender Einfluss der Kohlehydrate auf den E.-Umsatz I. 186; — Einfluss des Sulfonal auf den E.-Zerfall I. 188; — e.-sparende Fähigkeit des Alcohol I 188; — Entstehung von Fett aus E I. 193; — E. als Quelle der Muskelkraft I. 207; — Vorkommen von Pepton im Harn bei Krankh. I. 309; — Einfluss von Zucker und Schleim auf die E.-Verdauung I. 458; — desgl. anderer Mittel I. 458; — Fälle intermittirender Albuminurie bei Jünglingen II 205, 207; — Ursache ders. II. 206; — physiol. Albuminurie bei Greisen II 206; — Natur der E.-Stoffe bei Albuminurie II. 206; — Albuminurie bei Diabetes II. 273; — Peptonurie nach Tuberculingebrauch II. 310; — Albuminurie bei Sypbilis II. 538; — E. im Harn bei Tripper II. 581; — Toxalbumine; — s. Bacterien; — s. a. Stoffwechsel.
Elasticität, der Aorta und Arterien I. 220; — E. des Herzmuskels II 119.
Elastisches Gewebe, Färbung dess. I. 42.
Electricität, Einfluss der E. auf die Entwickelung des Froscheis I. 89; — Herstellung gleichförmiger Inductionsströme I. 206; — Wirkung des electrischen Stroms auf die Nerven des quergestreiften Muskels I. 207; — electromotorischer Zustandswechsel des quergestreiften Muskels I. 210; — zeitlicher Verlauf der tetanischen Erregungsvorgänge am blutdurchströmten Kaninchenmuskel I. 210; — electromotor. Erscheinungen des Säugetierherzens I. 210; — Entstehung der extrapolaren an- und catelectrotonischen Erregbarkeitsänderungen I. 211; — Beziehung zwischen Achsenstrom und Nerventhätigkeit I. 211; — Verhältniss zwischen Temperatur und Nervenerregbarkeit I. 211, 212; — Kenntniss des electr. Geschmacks I. 227; — electromotor. Verhalten des Rückenmarks I. 239; — Einfluss des Electrotonus der Nerven auf die musculäre Reactionszeit I. 244; — Anwendung der electr. Massage I 322; — cataphorische Wirkung von Arzneien I 461; — Entstehung des electr. Geschmacks I. 465; — Beziehung der Muskelcontraction zur Leistungsfähigkeit der Nerven I. 468; — electr. Reactionstrom bei Hysterie I. 466; — Hautwiderstand gegen Inductionsströme I. 198, 466; — Wirkung der Inductionsströme auf tiefere Organe I. 466; — Bestimmung der Quantität der anzuwendenden Inductionsströme I. 466; — faradischer Leitungswiderstand des Körpers I. 467; — electr. Leitungswiderstand bei Sclerodermа I. 468; II. 515; — Wirkung sehr schwacher galvan. Ströme I. 468; — wissenschaftlicher Werth der Electrotherapie I. 468, 469, 470; — Einfluss der Influenze. auf Nerven und Muskeln I. 470, 472; — Electrisation des Magens I. 471; — intrapolare Wirkungen des constanten Stroms I. 471; — Wirkung unterbrochener galvan. Ströme I. 471; — Auffindung von Stahltheilchen durch Magneten I. 471; — electr. Leitungswiderstand bei Basedow'scher Krankheit I. 472; — Galvanofaradisation gegen chron. Obstipation I. 473; — galvan. Strom gegen Uteruskrankh. I. 473; II. 557; — desgl. gegen Myom I. 473; — Apostolische Behandlung dess. I 474; II. 566; — Reinigung der Abwässer durch E. I. 542; — galvanocaust. Behandlung der Prostatahypertrophie II. 239; — electrolytische Harnröhren-Stricturbehandlung II. 245, 553; — Construction eines Electromethroscops II 249; — Electrolyse zur Radicalcur der Hydrocele II. 256; — Tod durch Berührung electr. Leitungen I. 519; II. 335; — Syphilisbehandlung durch das electr. Zweizellenbad II. 546.
Electrische Organe, Ursache der Schläge ders. I. 67; — Nervenendigung der electr. Platten von Torpedo I. 74; — chemische Bestandtheile ders beim Zitterrochen I 154.

Electrode, s. Electricität.
Electrolyse, s. Electricität.
Electrometbroscop, s. Harnröhre.
Electrotherapie, Bericht I. 463 ff.; — Allgemeines, Physiologisches, Electrodiagnostik, Methoden I. 463; — E. der Nerven- und Muskelkrankh., E. anderer Organe, Galvanochirurgie, Electrolysis I. 472; — Electrotherapeutische Apparate I. 474.
Electrotonus, s. Electricität.
Elephantiasis, Fall erblicher E. I. 262; — Fall von E. der Schultergegend II. 341; — Fälle von E. II 523.
Elenthier, Zahn- und Geweihbildung I. 121.
Ellbogengelenk, Statistik von E.-Resectionen II. 412; — E.-Resection wegen Weichtheilverletzung II. 412; — Fall von Arthrectomie des E. II. 412.
Embolie, Fall von Aneurysma in Folge septischer E. I 251; — Fälle von E. der A. centralis retinae II. 622, 637.
Embryo, s. Foetus, Ei.
Empfindung, E von Reizen an der der gereizten entgegengesetzten Seite II. 53; — s. a. die einzelnen Sinne.
Emphysem, Thrombose der Pulmonalvenen bei E. II. 165; — Entstehung des interstitiellen E. II. 492.
Empyem, s. Eiter, Brustfell, Kiefer.
Encephalitis, s. Gehirn.
Encephalocele, s. Gehirn.
Endarteritis, s. Arterien.
Endemische Krankheiten, Bericht I. 373 ff.; — Kropf und Kretinismus I 373; — Aussatz I. 374; — Pellagra, Beriberi I. 377; — Anchylostomenkrankheit, Filariosis I. 378; — Button scurvy, Orientbeulen, Ainbum und Verwandtes, Bergkrankheit I. 379.
Endometritis, s. Gebärmutter.
Endoscopie, Fortschritte auf dem Gebiete der E. für Blase und Harnröhre II. 214; — endoscop. Untersuchung der weiblichen Harnröhre II. 570.
Endothel, s. Epithel.
England, Geschichte der Seuchen I. 342; — Fortschritte der Gesundheitspflege das. I. 532; — Competenzen der Militärärzte I. 626; — Vorkommen von Fieber in der indischen Armee I. 643; — von Influenza in der engl. Armee I. 644; — Gesundheitszustand der Marine I. 364; — Vorkommen von Scorbut bei der Marine I. 647; — Krankheitsstatistik der Armee I. 658.
Entartungsreaction, s Electricität, Nerven.
Enteritis, Enterocatarrh, s. Darm.
Enteroclyse, s. Darm.
Enteropiose, s. Bauch, Darm.
Enterostomie, s. Darm.
Entmündigung, E wegen Trunksucht I. 504; — E wegen Dispositionsunfähigkeit I. 509; — Fälle von E. deswegen I. 509.
Enteblast, s. Ei.
Entozoen, E. des Hundes I. 690.
Entropium, s. Augenlid.
Entwässerung, s. Wasser.
Entwickelung, s. Ei.
Entwickelungsgeschichte, Bericht I. 79 ff.; — Lehrbücher, Technik I. 79; — Allgemeines I. 79; — Generationslehre I. 79; — Generationslehre s. s. I. 79; — Samen und Ei I. 82; — Allgemeine E., Keimblätter I. 90; — Specielle E. I. 92; — E. der Fische und Amphibien I. 92; — E. der Reptilien und Vögel I. 93; — E. des Menschen und der Säugethiere I. 95; — E der Organe I. 99; — E. der wirbellosen Thiere I. 110; — Descendenzlehre I. 114.
Entzündung, Beziehung der Leucocythen zur E. I. 249; — E. in Folge von Einwirkung von Bacillenextracten I. 250; — desgl. durch Tuberculin I. 250; — Erzeugung von E. durch Bacillus pyocyaneus I. 283; — Einfluss der E. auf nachfolgende Infection I. 289; — Erregung von E. durch Injection von Aspergillus in die Cornea I. 295; — grosse Zellen (Macrophagen) bei fibrinösen E. I. 296; — s. a. Eiter.
Enucleation, s. Auge.
Enuresis, s. Harnblase.
Enzyme, s. Ferment.
Epidermis, s. Haut.
Epiglottis, s. Kehlkopf.
Epilepsie, Gehirnkreislauf während epileptischer Anfälle I. 240; — Beziehung der infracorticalen Ganglien zur E I 241; — Verhalten der Temperatur bei E. I. 302; — Psychosen bei transitorischer E. I. 508; — Fälle von Verbrechen Epileptischer I. 508; — Arten von durch Alcohol bedingter E. I. 508; — Wesen der E. procursiva II. 39; — Fall epileptischer Psychose II. 39; — Verhalten der Pupillen bei E. II. 60; — Tremor bei E. II. 65; — Fall Jacksonscher E. II. 66; — Trepanation bei E. II. 337; — Fälle von Trepanation wegen traumatischer E. II. 428, 430; — Fälle von E. durch Syphilis II. 541.
Epispadie, s. Harnröhre.
Epistaxis, s. Blutung, Nase.
Epistropheus, s. Wirbelsäule.
Epithel, Verhalten des E. der Maculae und Cristae acusticae I. 19; — Verbreitung des Riechs. in der Nase I. 20; — Structur der Hornzähne von Myxine I. 55; — Verhalten des Darms. bei Proteus anguinus I. 55; — Mitosen im Bindegewebe gelegener Leucocythen I. 55; — Flimmere in den Gehirnhöhlen von Katzen I. 55; — Structur des Dünndarms. I. 56; — Zusammenhang von E.- und Bindegewebszellen bei Hyla arborea I. 56; — Häutungsprocess bei Salamandra atra I. 56; — Structur des Riechs. I. 56; — desgl. der Geschmacksknospen von Sciurus hudsonius I. 57; — Entwicklung des Herzendothels bei Amphibien I. 65; — Nervenendigung im E. der Magenschleimhaut I. 74; — desgl. des Eierstocks I. 75; — Structur des Magens. bei Amia calva I. 76; — Heilung per primam am Endothel des Bauchfells I. 248; — E.-Regeneration an der Cornea I. 248; — Befund bei anämischer Nierens.-Necrose I. 254; — Genese der Flimmers.-Geschwülste des Ovarium II 559.
Epitheliom, Fälle von E. folliculare cutis I. 262; — Coccidien in einem E. des Hundes I. 689.
Erblichkeit, E. von Verletzungen I. 118; — Fall erblicher Elephantiasis I. 262; — E. des Veitstanzes II. 67; — Fall hereditärer Ataxie II. 107; — Fälle hereditärer Syphilis II 548, 549; — Immunität der Mutter bei hereditärer Syphilis II 548; — Uebergang der Syphilis auf die Frucht trotz Infection nach der Conception II 549; — Leberaffect. bei hereditärer Lues II. 549; — Lungenaffect. desgl. II. 549; — Oberarmbruch in Folge hereditärer Lues II. 549; — E. der Hämophilie II. 595; — E. der Disposition zu Myopie II. 649.
Erbrechen, Sitz des Brechcentrums in der Medulla I. 459; — Ursache des E. Schwangerer II. 573; — künstl. Frühgeburt bei Hyperemesis gravid. II. 573; — s a. Magen.
Erbsen, Vorkommen von Cholin I. 130; — Darstellung von Phytostarin aus E. Samen I. 131.
Erde, Einfluss des Erdmagnetismus auf Verbrechen I. 492.
Erfrierung, Fälle von E. II. 335.
Ergotin, s. Mutterkorn.
Erhängen, Psychosen nach Wiederbelebung Erhängter I. 508; — Befunde bei Erhängten I. 519.
Erkältung, s. Temperatur.
Erlangen, Influenzaepidemie das. II. 9.
Ernährung, s. Nahrung.
Erosion, s. Geschwür.
Erstickung, Wiederbelebung von Erstickten I. 618.
Ertrinken, Art des Todes durch E. I. 529; — Verhalten des Bluts bei Ertrunkenen I. 520; — Wiederbelebung von Ertrunkenen I. 618.

Erwärmung, s. Temperatur.
Erwürgen, Fälle von Tod durch E. I. 519.
Erysipelas, s. Rose
Erythem, Fall von E. exsudativum mit Phlyctänen II. 497; — Fall von mercuriellem E. II. 498; — Fälle von E. nodosum II. 498; — Contagiosität dess. II. 498; — Fall von E. exsudativum multiforme II. 498.
Erythrocythen, s. Milz.
Erythrophlein, Wirkungsweise I. 448.
Erythropie, s. Netzhaut.
Essigsäure, Bedeutung der E. für den respiratorischen Stoffwechsel I 189.
Ethnologie, E. von Indien I. 32.
Euphorin, Wirkungsweise I. 421.
Europa, Ohrformen bei Europäern I. 19; — Einfluss des tropischen Clima auf Europäer I. 351.
Europhen, E. als Ersatzmittel des Jodoform I. 423; — E. gegen Hautkrankh. I. 428.
Evian, Wirkung der Quellen gegen Gicht und Neurasthenie I. 483.
Exalgin, therapeut. Anwendung I. 419; — toxische Erscheinungen dabei I. 419, 420; — Anwendung bei Kindern II. 591.
Exantheme, acute, Bericht II. 22 ff; — Scharlach II. 22; — Aetiologie, Allgemeines II. 22; — Statistik II. 24; — Behandlung II. 25; — Masern II. 26; — Anatomie und Pathologie, Allgemeines, Casuistik II. 26; — Röthein, Pocken II. 27; — Schutzpocken II. 27; — Allgemeines und Methodik II. 27; — Wesen, abnorme Impfung II. 28; — Rose II. 28; — Aetiologie, Casuistik II. 28; — Behandlung II. 29; — s. a. Haut.
Exarticulation, Fälle von E. im Schultergelenk II. 407; — Verfahren bei E. im Hüftgelenk II. 408; — Fälle davon II. 408; — Fälle Lisfranc'scher Fusse. II. 410.
Excremente, s. Darm.
Exophthalmus, s. Auge.
Exostose, s. Knochen.
Explosion, Fall von Verletzung durch E. II. 337.
Explosivstoffe, Hygiene bei Fabrication der E. I. 605; — giftige Wirkung ders. I. 647.
Extraction, s. Geburt
Extrauterinschwangerschaft, s. Schwangerschaft.
Extremitäten, Entwicklung ders. I. 98; — Entwicklung der Blutgefässe der oberen E. I. 104; — Fall von Tabes mit Cyanose der E. II. 106; — Fälle periodischer E.-Lähmung II. 113; — primärer Krebs der E. II. 342; — Behandlung der Fracturen der unteren E. im Umhergehen II. 378; — Fälle von symmetr. Brand der E. bei Kindern II. 588.

F.

Fabriken, Entfernung der Fabriken von Wohnungen I. 604; — Schädlichkeit der Lederfabrikation I. 604; — desgl. der Papierfabrikation I. 604; — hygienische Vorschriften bei Vermiethung motor. Kraft I. 604; — Bestimmung genehmungspflichtiger Anlagen I. 605; — Hygiene bei Fabrikation von Explosivstoffen I. 605; — desgl. der Arbeiter in Anilinf. I. 605; — Gutachten über Beschäftigung schulpflichtiger Kinder, über weibliche Nachtarbeit, über Beschäftigung von Wöchnerinnen I. 606; — Hygiène der Arbeiter in Quecksilberbelegf. I. 607; — s. a. Arbeiter.
Faecalien, Faeces, s. Darm.
Färbung, F. elastischer Fasern I. 42; — F. des Rückenmarks I. 42; — F.-Methoden microscop. Präparate I. 42; — Anwendung der Golgischen Reaction I. 42, 43; — Methylenblau zur F. I. 42; — Haematoxylin desgl. I. 43. — Pyrogallussäure desgl. I. 43; — F. von Samenfäden I. 87; — Einfluss des Hungers auf F. der Flossenmembran bei Fischen I. 121; — F. beim Kochen von Speichel mit Säuren I. 162; — Gelbf. des Mageninhalts durch Natronlauge I. 168; — Verhalten der F. der Organe bei Einwirkung von Alcohol I. 215; — Technik der Sporenf. I. 274; — F. alter Knochen I. 511; — F. v. Tuberkelbacillen II. 316; — F. nach Augenverletzung durch Eisen II. 623; — s. a. Farbstoff.
Fäulniss, Amidovaleriansäure als F.-Product des Fibrin I. 134; — Einfluss der F. der Galle auf die Darmf. I. 169; — Verhalten der Kohlehydrate des Harns bei F. I. 181; — Temperaturerhöhung bei F. von Organen I. 296; — Aetherschwefelsäure im Harn als Mass der Darmf. I. 318.
Farbe, weisse Hautf. neugeborner Negerkinder I. 109; — Zerlegung des Lichts in seine F.-Componenten durch die Netzhaut I. 231; — Theorie der elementaren F.-Empfindungen I. 231; — Anwendung des Fechner'schen Gesetzes auf das F.-System I. 232; — Ursache der F.-Empfindung in dem andern nach Erregung des einen Auges I. 232; — Verschmelzung ungleicher F.-Eindrücke I. 233; — F.-Blindheit als Ursache der Dienstunbrauchbarkeit I. 633; — Untersuchung der F.-Blindheit mit Stiften II. 619; — Fall von Nystagmus m. F.-Blindheit II. 638.
Farbenblindheit, s. Farbe, Netzhaut.
Farbstoff, F. im Harn Gelbfieberkranker II. 5; — Chromoenoscop zur Prüfung des Rothweinf. I. 591; — eigenartige F. im Harn bei Kindern II. 606; — s. a. Färbung, Farbe.
Fascie, Vorkommen einer F. am Sternocleidomasto ideus I. 9; — Structur ders. I. 68.
Favus, Fall von F. des Fingernagels II. 525; — Natur des F.-Pilzes II. 526; — Formen von F. II. 526; — Vorkommen von F. bei Kindern II. 609.
Febris recurrens, s. Typhus.
Feigen, Nachweis von aus F. bereitetem Wein I 130.
Felsenbein, s. Schädel.
Femur, s. Oberschenkel.
Ferment, Verhalten der Pancreasf. beim Fötus I. 97; — Wirkung ungeformter F. I. 138; — Einfluss der Temperatur auf das zuckerzerstörende F. des Blutes I. 145, 146; — chem. Verhalten dess. I. 145; — Nachweis von F. im Blut I. 147, — Einfluss von Chloroform auf gelöste F. I. 158; — Verdauungsf. beim Embryo und Neugebornen I. 161; — Verdauungsenzyme bei Temperaturerhöhungen I. 161; — Gelatine zum Nachweis von F. I. 162; — Wirkung des Speichelf. im Magen des Schweins I. 698.
Ferrum, s. Eisen.
Fersenbein, s. Fuss.
Fesselung, Lähmung der Hand durch polizeiliche F. I. 496.
Fett, Natur der F.-Körnchen in der Froschleber I. 54; — Entwicklung des F. aus dem Entoblast I. 92; — Verseifung von F. durch Natriumalcoholat I 127; — quantitative Bestimmung von Cholesterin neben F. I. 128; — Einfluss der Galle auf Spaltung d s F. durch Pancreassaft I. 168; — Resorption emulgirter F. im Darm I. 171; — Ausnutzung der F. im Darm I. 171; — Prüfung der F.-Resorption an einer Lymphfistel I. 171; — Entstehung von F. aus Eiweiss I. 193; — Ursache des F.-Gehalts der Galle I. 301, 302; — fettige Degeneration der Nervenzellen bei Phosphorvergiftung I. 386; — F.-Gehalt der Faeces bei Diabetes II. 272.
Fettgewebe, Entstehung eines Lymphangion im F I. 269.
Fettleibigkeit, s. Fett.
Fettwachs, Bildung dess. I. 159.

Digitized by Google

Feuchtigkeit, s. Wasser.
Fibrin, Entstehung des canalisirten F. der Placenta I. 97; — Verdauung dess. I. 133; — Amidovaleriansäure als Fäulnissproduct des F. I. 134; — Entstehung eines Giftes bei Magenverdauung des F. I. 134.
Fibrolipom, Fall von F. des Steissbeins II. 340.
Fibrom, Fall von F. periglandulare des Ohres II. 340; — Fall von Bauchdeckenf. II. 340; — Fälle von Hautf. II 517.
Fibroma molluscum, Befund dabei I 268.
Fibromyom, s. Myom.
Fieber, Stoffwechsel im F. I. 306, 307; — F.-Erzeugung durch einen Stoff im Harn I. 307; — F.-Erzeugung durch Extracte aus necrotischen Geweben I. 307; — Wirkung der Antipyretica I. 319; — Wirkung des Schweisses auf fieberhafte Krankh. I. 319; — Methacetin als Antipyreticum I. 420; — Phenocoll desgl. I. 420; — Jodopyrin als Antipyreticum I. 425; — Pyrodin desgl. I. 426; — Wirkung von Arzneimitteln auf Wärmeproduction und Wärmeabgabe I. 459; — Benzinkern als Ursache der antipyretischen Eigenschaften bestimmter Antipyretica I. 455; — Einwirkung von Säuren auf die antipyretische Wirkung von Antifebrin und Phenacetin I. 455; — Vorkommen von F. in der indischen Armee I. 643; — Verhalten des F. bei Rinderpest I. 671; — Typhoid ohne F. II. 19; — Reflexphänomene im F. II. 56; — Vorkommen eines hysterischen F II. 59; — Pneumonie ohne F. II. 155; — Verhalten des F. bei Pneumonie II. 156, — Pneumonie mit intermittirendem F. II. 156; — Bekämpfung des F. bei Phthise II. 162; — Verhalten des F. bei Gelenkrheumatismus II. 275; — Fall von Hyperpyrese bei Gelenkrheumatismus II 276; — Reactionsf. nach Tuberculinbehandlung II. 296 ff.; — F. bei acuter Miliartuberculose II. 316; — Verstopfung als F.-Ursache nach Operationen II. 346; — F. bei hereditärer Lues II. 594; — antipyretische Wirkung verschiedener Mittel bei Kindern II. 591; — intermittirendes F. bei chron. Pleuritis der Kinder II. 600.
Filaria, Vorkommen zweier F.-Arten im Blut I. 378.
Filix mas, Giftigkeit des ätherischen Extracts I. 428, 429; — Fälle von Vergiftung damit I. 429, 522.
Filter, F.-Anlagen für städtische Wasserleitungen I. 509; — Wasserfiltration durch F. aus gebrannter Infusorienerde I. 567, 570; — Verhalten der Bacterien dabei I. 570.
Findelhaus, Einrichtung dess. in Prag, Paris, Petersburg II. 590.
Finger, phylogenet. Bedeutung der Polydactylie I. 124; — forensische Entdeckung von F.-Spuren I. 510; — Fälle von schnellendem F. bei Soldaten I. 647; — typische gichtische F.-Affect. II. 276; — Behandlung der F.-Verletzungen II. 329; — Fälle von Spontanlösung der F. II. 386; — Stadien der angeborenen F.-Contractur II. 396; — Formen d. F.-Contracturen II. 396; — Behandlung der Dupuytren'schen Contractur II. 397; — Fälle von schnellendem F. II. 397; — Operation einer angeborenen Syndactylie II. 397; — Formen von F.-Schanker II. 534.
Finne, Entwickelung der Rinderf. I. 690.
Firniss, Ichthyolf. gegen Hautkrankheiten I. 412.
Fische, Verbindung von Nervenfasern mit Hautpigmentzellen I. 74; — Entwicklung des Gehirns I. 110; — Bewegung fliegender F. I. 118; — Einfluss des Hungers auf Färbung der Flossenmembran I. 121; — Vorkommen von Bandwurm in F. I. 285.
Fissur, Entstehung der F. ani II. 463.
Fistel, Prüfung der Fettresorption an einer Lymphf. I. 171; — Heilung von Empyemf. II 153, 154; — Fall von Blasenmastdarmf. II. 226; — Verschluss von Blasenscheidenf. II. 226; — Operation d. Penisf. II. 252; — Fall davon II. 252; — Natur der F. II 334; — Sondirung von F. II. 334; — Magenf.-Operation wegen Krebs II. 459; — Herstellung einer Magenf. II. 459; — Operation von Blasengebärmutterf. II. 570; — Verhalten des Harns bei Ureterf. II. 570; — Fall angeborener Thränensackf. II. 647.
Flecktyphus, s. Typhus.
Fleisch, Nachweis des Pferdefl. in Nahrungsmitteln I. 130; — Fälle von Fl.-Vergiftung I. 524; — Organisation der obligatorischen Fl.-Beschau I. 575, 576; — Gefahr der durch amerikanisches Schweinefl. bedingten Trichinose I. 577; — Schädlichkeit des Fl. tuberculöser Thiere I. 577; — Werth des Denayerschen Fl.-Pepton I. 577; — Unterdrückung der Privatschlächtereien I. 577; — Kühlung des Fl. durch Eis I. 578; — Unterricht in der Trichinenschau I. 578; — Gebrauch gefrorenen Fl. I. 628; — Einrichtung einer Militärschlächterei in Toul I. 628; — Widerstandsfähigkeit d. Rothlaufbacillen im Schweinefl. I. 684.
Fleischpepton, s. Fleisch.
Fliege, tödtlicher Fall von Fl.-Stich II. 331.
Flimmerepithel, s. Epithel.
Florenz, Krankheitsstatistik I. 361; — Typhoidepidemie das. II. 17.
Florida, Gelbfieberepidemie das. II. 5.
Flossen, Entwicklung der Fl. von Cyclopterus lumpus I. 103.
Flüsse, Einfluss der F.-Verunreinigung auf die Sterblichkeit I. 542; — Algen als Ursache der Selbstreinigung der Flüsse I. 546; — Selbstreinigung des Isarfl. I. 547.
Flugfische, Flugkraft ders. I. 122.
Fluoroform, Wirkungsweise I. 411.
Flusskrebs, Structur der quergestreiften Muskelfasern I. 67.
Foetus, Verhalten der Leucoblasten und Erythroblasten im embryonalen Blut I. 64; — Structur der Tuben beim F. I. 82; — Verhalten der Pancreasfermente beim F. I. 97; — abnorme menschl. Embryonen I. 98; — Verhalten des Beckens menschlicher F. I. 99; — Entwicklung des Gehirns des menschl. F. I. 107; — Verdauungsfermente beim F. I. 161; — Missbildungen am Abortivf. I. 264; — Uebergang von Bacterien von Mutter auf F. I. 275, 276; — Uebergang von Tuberkelbacillen von Mutter auf F. I. 279, 291; — desgl. von Milzbrandbacillen I. 291; — Uebergang von Arsen von Mutter auf F. I. 520; — Wirkung des F. auf den Stoffwechsel der Mutter I. 701; — Uebergang der Typhoidbacillen von Mutter auf F. II. 20; — Einfluss der Temperatur der Schwangeren auf den F. II. 573; — Verhalten des Herzschlags II 579; — Augenbefund bei hydrocephalischem F. II. 623; — s. a. Ei, Kinder.
Folliculitis, s. Acne.
Follikel, s. Darm, Drüsen.
Foramen ovale, s. Herz.
Forelle, Befruchtung des F.-Eies I. 85.
Fornix, s. Gehirn.
Fovea centralis, s. Netzhaut.
Fractur, forensische Bedeutung der indirecten Kehlkopffr. I. 517; — Fälle von indirecter Kehlkopffr. II. 439; — Nervencompression durch Callus II. 359; — Behandlung der Fr. durch sofortige Reposition der Fragmente II. 377; — Behandlung der Malleolenfr. II. 377; — Behandlung der Radiusfr. II. 377; — Statistik ungünstig geheilter Fr. II. 378; — Fall von Rippenfr. mit Deformität des Thorax II. 378; — Behandlung der Fr. der unteren Extremitäten im Umhergehen II. 378; — Knochennaht bei Fr. colli femoris II. 379; — Behandlung winklig geheilter Oberschenkelfr. II. 379; — Osteotomie deshalb II. 380; — Operationsverfahren bei schlecht geheilter Patellarfr. II. 380; — Behandlung der Unterkieferfr. II. 489; — Fall von Fr. des Collum mandibulae II. 489; — Oberarmfr. in Folge here-

Digitized by Google

ditärer Lues II. 549; — Schädelfr., s. Schädel, Verletzungen.

Frankfurt a. M., Krankheitsstatistik I. 358.

Frankreich, französische Medicin im 19. Jahrhundert I. 334; — Bevölkerungsstatistik I. 361; — Krankheitsstatistik I. 362; — Unterbringung von Säuglingen das. I. 362; — Criminalität in der Armee I. 489; — hygien. Verhältnisse des Abgeordnetenhauses I. 537; — Abfuhrverhältnisse in grossen Städten Fr. I. 538; — Prophylaxe gegen Blattern und Typhoid I. 594, 595; — desgl. gegen Diphtherie I. 595; — Gesundheitszustand der Armee in Holland i. J. 1796 I. 625; — Ursache des Misslingens des franz.-russischen Feldzugs 1872 I. 625; — Mütze in der franz Armee I. 630; — Gamaschen desgl. I. 630; — Schuhe desgl I. 630; — Instruction für Musterung der Wehrpflichtigen I. 634; — Sanitätsdienst in der Armee I. 637; — Typhoidsterblichkeit in den Seehäfen von Fr. I. 642; — desgl. in der Armee I. 642; — Verbandausrüstung der Armee I. 637, 638; — Verlauf der Influenza in der Armee I. 643; — Pockenstatistik der Armee I. 645; — Vorkommen einer Hautkrankh. in der Armee I. 645; — Krankheitsstatistik der Armee I. 363, 658; — desgl der Armee im Sudan I. 660; — Präventivmassregeln gegen Cholera an der spanischen Grenze II. 12; — Bericht vom Chirurgencongress II. 323.

Fremdkörper, Fälle von Fr. in den Bronchien II. 148; — Entfernung von Fr. aus der Blase II. 236; — Magnet zur Feststellung metallischer Fr. II. 336; — Fälle von Fr.-Verletzungen II. 336; — Fall von Entfernung eines Fr. aus der Speiseröhre eines Kindes II. 441; — operative Entfernung von Fr. aus dem Ohr II. 477; — Fälle davon II. 477; — Behandlung ders. II. 477; — ophthalmoscop. Befund bei Fr. in der Paukenhöhle II. 615.

Friedreich'sche Krankheit, s. Rückenmark.

Frosch, Bedeutung der Gallerthüllen der Fr.-Eier I. 83; — Samenbildung bei Rana temporaria I. 85; — Einfluss des electr. Stromes auf die Eientwickelung I. 89; — Entwickelung des Primitivstreifens I. 91; — Zellentheilung im Fr.-Ei I. 93; — Einfluss der Kälte auf Fr. I. 121; — Verdauungskraft des Pepsin des Fr. I. 168; — Harnstoffgehalt des Fr.-Harns I. 175; — Erhaltung der Reizbarkeit der Fr.-Muskeln in Salzlösungen I. 210; — Cheyne-Stoke'sche Athmung bei Fr. I. 215.

Frostbeulen, Varietäten ders II. 529.

Fruchtabtreibung, s. Abort.

Frühgeburt, s. Geburt.

Furchung, s. Ei.

Furfurol, F. zur Zuckerprobe I. 180; II. 272.

Furunkel, Behandlung der Ohrf. II. 479.

Fuss, Anatomie des F.-Skeletts I. 7; — Verbindung der Gefässnerven des F. mit Nervenzellen I. 223; — forensische Entdeckung von F.-Spuren im Schnee I. 510; — Entstehung von Periostitis der Metatarsalknochen bei Soldaten I. 648; — Mittel gegen Schweissf. I. 649; — conservirende Methode bei F.-Verletzungen II. 329; — Behandlung der F.-Geschwüre II. 333; — Ichthyol dazu II 333; — Fall von Brand des F. II. 334; — Technik der F.-Resectionen II. 344; — Chopartsche Amputation wegen Caries metatarsi II. 383; — Fall von Spontanamputation der Zehen II. 386; — Fall von Luxation des F. nach hinten II. 390; — Formen der Contracturen der Zehen II. 396; — Behandlung des spastischen Plattf. II. 404; — Behandlung der angeborenen Contractur der zweiten Zehe II. 404; — Fall von Amputation an den Malleolen II. 409; — Fall Pirogoff'scher F.-Amputation II. 410; — Fälle Lisfranc'scher F.-Exarticulation II. 410; — Fälle von F.-Gelenkresection II. 417, 418, 420; — Methodik der F.-Gelenkarthrectomie II 417; — Resultate ders. II. 417; — Fälle Mikulicz'scher osteoplastischer F. Gelenkresection II. 419, 420; — modificirtes Verfahren dabei II. 419; — Exstirpation des Astragalus wegen Plattf. II 421; — neue Methode der F.-Gelenkresection II. 421.

Fussgelenk, s. Fuss.

G.

Gades morrhua, Entwickelung der Encephalomeren I. 109.

Gähnen, Tonbildung beim G. II. 476.

Gährung, Einfluss der Antiseptica auf die Alcoholg. I. 138; — Erzeugung von G. durch Bacillen des malignen Oedems I. 139; — Wirkung kleiner Mengen Antiseptica auf die Hefeg. I. 457.

Gallactophenon, gegen Psoriasis I. 416.

Gallbergomass, Quellenanalyse I. 479.

Galle, G.-Absonderung bei Inanition I. 168; — Ausscheidung des G.-Farbstoff durch die Leber I. 168; — Einfluss der G. auf Spaltung des Fetts durch Pancreassaft I. 168; — Cholesterin- und Kalkausscheidung durch die G. I. 168; — Eisengehalt der G. I. 169; — Einfluss der Fäulniss der G. auf die Darmfäulniss I. 169; — Ursache des Fettgehalts der G. I. 301, 302; — Auftreten von Oxyhämoglobin in der G. I. 313; — G.-treibende Wirkung des Wassers I. 383; — Ausscheidung des Eisen durch die G. I. 395; — saccharificirende Wirkung der G. I. 699; — Menge der abgeschiedenen G. II. 192; — Wirkung cholagoger Stoffe II. 193.

Gallenblase, G.-Erkrankung in Folge von Gallensteinen I. 254; — Fälle primärer G.-Krebse I. 272; — Palpation ders. II. 191; — Cystotomie gegen Gallensteine II. 198; — Statistik der G.-Exstirpation II. 453; — Fälle davon II. 454

Gallenfarbstoff, Nachweis von G. im Blut I. 149; — Ausscheidung von G durch die Leber I. 168; — Bestimmung im Harn I. 308; — Ursache der G.-Bildung I. 318; — Giftigkeit dess. I. 451.

Gallengänge, s. Leber.

Gallensteine, Pathologie ders. I. 254; — Gallenblasenerkrankungen in Folge von G I. 254; — Entstehung ders. II. 192, 199, 201; — Lebergeräusch bei G. II. 195; — Symptome der Gallensteinerkrankung II. 198, 200; — Calomel gegen G. II. 198; — Olivenöl dag. II. 198; — Cystotomie dag. II. 198; — Fälle von G.-Erkrankung II. 199; — Behandlung ders. II. 199, 200; — Vorkommen II. 200; — Ileus nach G. II. 200; — G.-Colik in Norwegen II. 201; — Fälle von G.-Operationen II. 454.

Gallenwege, s Leber.

Gallisin, Verhalten dess. I. 128.

Gallussäure, Verbleib im Körper I. 439.

Galvanisation, galvanischer Strom, s. Electricität.

Gamaschen, G. in der französischen Armee I. 630.

Gang, Folgen der Unterbindung des Duct. choledochus I. 254, 296; — Catheterismus des Duct. cysticus und choledochus II. 453.

Ganglien, Structur des sympatischen G. bei Vögeln I. 24; — Verhalten der G.-Zellen an den Rückenmarkswurzeln I. 25; — Histogenese der G.-Zellen I. 70; — Verbindung der G.-Zellen mit Nervenfasern I. 70; — Methylenblau zur Färbung der G.-Zellen

I. 70; — Caryomitosen in Ganglienzellen I. 71; — Nervenverzweigung von G. der Zungenwurzel I. 75; — — Entwicklung der G. beim Huhn I. 103; — desgl. beim Menschen I. 105; — Entwicklung bei Torpedo I. 109; — Function der G.-Zellen I. 212; — Verbindung der Gefässnerven des Fusses mit G.-Zellen I. 223; — Veränderung der G.-Zellen des Rückenmarks II. 99; — Verhalten ders. bei Myelitis II. 101; — s. a. Nerven, Gehirn, Rückenmark.

Ganglien, Arten dess. II. 340.

Gangrän, s. Brand.

Gas, Verhalten der Blutg. bei Erhöhung der Körpertemperatur I. 297; — Pneumaturie bei Diabetes I. 312; — Fall von G. in einer Niere I. 301; — Wirkung der G.-Bäder in Venadio I. 482; — Leuchtgas, s. d.

Gastro-Enterostomie, s Magen, Darm.

Gastrotomie, s. Magen.

Gastrula, s. Ei.

Gaumen, Befund bei diphtherischer G.-Lähmung II. 146; — Fall von Adenom des G. II. 340; — Obturator bei G.-Defecten II. 490.

Gaumenwulst, s. Schädel.

Gase, Jodoformg.-Behandlung bei Endometritis II. 564.

Gebärmutter, Structur der Portio vaginalis I. 81; II. 563; — Einfluss der G.-Ernährung auf den Speciescharacter I. 81; — Entwicklung bei Affen I. 109; — Fall von Missbildung der G. I. 267; — Schädlichkeit der Sublimatspülungen bei der Geburt I. 391; — forensische Bedeutung der G.-Ruptur I. 527; — G.-Entzündung nach Influenza II. 10; — Beziehung der G. zu Darmaffect. II. 182; — G.-Schanker als Geburtshinderniss II. 539; — Ichthyol bei Entzündung der G.-Adnexa II. 556, 557, 558; — sacrale Methode bei Exstirpation von G.-Tumoren II. 557; — Hydrastinin bei G.-Blutungen I. 341; II 557; — Brandtsche Massage bei G.-Affectionen II. 557; — electr. Behandlung der G.-Affect. I. 473; II 557; — Verlauf des Trippers in der G. II. 557; — Sublimat dag. II. 557; — Laparotomie wegen G.-Affect. II. 558; — Wirkung der Castration auf die G II. 559; — Schädlichkeit der Entfernung der G.-Adnexa bei Neurosen II. 561; — Hysterotomie per vaginam bei perimterinen Abscessen II 562; — Verhalten der G.-Mucosa bei Infectionskrankheiten II. 563; — Behandlung der Endometritis II. 563; — Formen der Endometritis fungosa II. 564; — Jodoformgazebehandlung bei Endometritis II. 564; — Ursache der Anteversio und Anteflexio II. 564; — Ventrofixation wegen Retroflexio II. 564, 565; — vaginale Ligatur deshalb II. 564; — anderweitige Behandlung ders. II. 564, 565; — Excision eines G.-Stücks deshalb II. 564; — Magenneurose als Folge von Retroflexio uteri II. 565; — Methoden der Myomotomie II. 566, 567; — Laparotomie wegen Myom II. 566; — Totalexstirpation der G. deshalb II 566; — Stielversorgung II. 566; — Castration wegen Myom II 566; — Verhalten der Ovarien bei G.-Myom II. 566; — Apostolische Behandlung der Myome I. 473, 474; II. 566; — Fall von Lymphangioma cavernosum der G. II 567; — Diagnose des Carcinoma des Corpus II. 568; — supravaginale Amputation dabei II. 568; — Totalexstirpation bei G.-Krebs II 568, 569; — Resultate ders. II. 569; — Freund'sche Operation bei G. Krebs II. 569; — Operation nach sacraler Methode II. 569; — Operation eines Sarcom des Cervix II. 569; — Operation von Blasenq.-Fisteln II. 570; — Verhalten des Cervix in der Schwangerschaft II 572; — Fall von Sarcom der schwangeren G. II. 573; — Höhenstand des Fundus bei der Geburt II. 575; — Einfluss der Ventrofixation und vaginalen Ligatur auf die Geburt II. 577; — Geburt bei G.-Ruptur II. 577; — intrauterine Tamponade bei Blutungen nach der Geburt II. 578; — Carbolintoxication durch intrauterine Ausspülung im Wochenbett I. 415; II. 584; — Fall von G.-Perforation II. 584; — Auskratzung der puerperal erkrankten G. II. 584; — histologischer Befund bei puerperaler Endometritis II. 585; — plötzlicher Tod bei intrauteriner Ausspülung im Wochenbett II 585; — Eröffnung parametritischer Exsudate im Wochenbett II 584; — Augenaffect. bei Endometritis II. 616.

Gabia major, Bau der Hoden I. 81.

Gebiss, s. Zähne.

Geburt, Verhalten der Placenta bei Tubenschwangerschaft I. 97; — Entstehung des canalisirten Fibrin der Placenta I. 97; — Entwickelung der menschlichen Placenta I. 97; — Schädlichkeit der Sublimatspülungen bei der G. I. 391; — Fall von Spätgeburt I. 424; — G. bei nahezu verschlossenem Hymen I. 494; — forensische Fälle von Sturzg. I 525; — forensische Bedeutung der Uterusruptur I. 527; — desgl. der Scheidenruptur I. 528; — syphilit. Initialsclerose als G.-Hinderniss II. 539; — G.-Hilfe in Privatverhältnissen II. 575; — Höhenstand des Fundus uteri in der G. II. 575; — Technik bei Schädellagen mit nach hinten gerichtetem Hinterhaupt II. 575; — Verhalten der Wirbelsäule bei der G. II. 575; — Temperatur bei Kreissenden II. 575; — Blutverlust bei abwartender Methode in der 3. G.-Periode II. 575, 576; — Mechanismus der Schädelg. II. 576; — Unterschiede zwischen eineiigen und zweieiigen Zwillingen II. 576; — Verhalten des Ileosacralgelenks bei der G. II. 576; — Geburt bei erhaltenem Hymen II. 577; — Einfluss der Ventrofixation und vaginalen Ligatur auf die G. II. 577; — G. bei Ruptura uteri II. 577; — intrauterine Tamponade bei Blutungen II. 578; — Hydrastinin desgl. II. 578; — Tod an Blutung nach der G. II. 578; — Statistik von Nachgeburtsoperationen wegen Blutungen II. 578; — Ursache der Placenta praevia II. 578; — Mortalität bei Eclampsie II 579; — operative Behandlung ders. II. 579; — Micrococcen als Ursache ders. II. 579; — Erklärung der Symptome II. 579; — Beziehung zu Nephritis II. 579; — Verhalten des Schädels frühgeborener Kinder II. 579; — Verhalten des foetalen Herzschlags II. 579; — Blutergüsse bei todtgeborenen Kindern II. 579; — Selbsthülfe bei Quer- und Schieflagen II. 579; — Nabelschnurverschlingung bei Zwillingen II. 580; — Fall von Zerreissung des Chorion II. 580; — Behandlung der Steisslagen II 580; — Indicationen der künstl. Frühg. II. 580; — Resultate ders. II. 581; — Vortheile der Achsenzugzange II. 581; — Zange bei nachfolgendem Kopf II. 581; — Perforation des nachfolgenden Kopfes II 581; — Embryotomie bei lebender Frucht II. 581; — Meissel zur Craniotomie II. 581; — Resultate der Perforation II. 581; — Fälle von Kaiserschnitt nach Porro II. 582; — desgl. nach anderen Methoden II. 582; — Modificationen der Schultze'schen Schwingungen II. 590; — Einfluss geburtshilflicher Operationen auf die geistige Entwickelung der Kinder II. 599.

Geburtshilfe, Bericht II. 577 ff; — Allgemeines II. 571; — Schwangerschaft II. 571; — Anatomie, Physiologie und Diagnostik II. 571; — Pathologie II. 572; — Complicationen II. 572; — Abortus, Erkrankungen der Eihaute, Extrauterinschwangerschaft II. 573; — Geburt II. 574; — Physiologie und Diätetik II. 574; — einfache Geburten II. 574; — mehrfache Geburten II. 576; — Pathologie II. 576; — Becken, mütterliche Weichtheile II. 576; — Rupturen und Inversionen, Blutungen II. 577; — Placenta praevia, Convulsionen II. 578; — Fötus II. 579; — Fruchtanhänge, Beckenendelagen II. 580; — Geburtshilfliche Operationen II. 580; — Allgemeines, künstliche Frühgeburt II. 580; — Forceps, Extractionen am Rumpf, Zer-

Digitized by Google

stückelungsoperationen, Kaiserschnitt II. 581; — Puerperium II. 582; — Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborener II. 582; — fieberhafte Puerperalprocesse II. 583.

Gedächtniss, Grenzen der Gedächtnisspflege in der Schule I. 608.

Gefängniss, Beschreibung der Besserungsanstalt in New York I. 491; — Tuberculose im G. zu Laibach I. 614; — desgl. in München I. 616; — Phthisismortalität in G. I. 615; — Gefangenenbeköstigung I. 616.

Geflügel, s. Vögel.

Gehelmmittel, Bekämpfung des G.-Wesens I. 532.

Gehirn, Modell für G.-Topographie I. 2; — Conservirung von G. I. 3; — Gewicht dess. I. 23; — Structur der G.-Rinde I. 24, 25; — Ausläufer der Nerven im G. I. 25; — Ursprung der motor. Kopfnerven I. 25; — Faserverlauf im centralen Höhlengrau I. 27; — Verhalten der Sylvi'schen Furche bei Anthropoiden I. 27; — G.-Structur bei Gibbon I. 27; — Flimmerepithel in den G. Höhlen von Katzen I. 55; — Structur des Cornu Ammonis I. 71; — Caryomitosen in Ganglienzellen I. 71; — Structur der Kerne der Augennerven I. 72; — tangentiales Nervennetz in der Grossbirnrinde I. 73; — Entwicklung des Balken I. 102. 105; — desgl. der motorischen G. Nerven I. 102; — Entwickelung der G.-Nerven der Katze I. 105; — desgl. des G. des menschl. Fötus I. 107; — Entwickelung der Neuromeren im G. von Gadus morrhua I. 109; — desgl. des G. bei Fischen I. 110; — Regeneration des Grossbirns I. 111; — Beziehung der G.-Verletzungen zur Körperwärme I. 214; — intracranieller Verlauf der Gefässnerven des äusseren Ohrs I. 223; — Antheil des Acusticus an Zwangsbewegungen bei Haifischen nach G.-Verletzung I. 228; — desgl. an den Symptomen nach Kleinhirnzerstörung I. 228; — Abhängigkeit des G.-Gewichts vom Körpergewicht und der Intelligenz I. 239; — G.-Kreislauf während psychischer Thätigkeit I. 239; — desgl. während epileptischer Anfälle I. 240; — Nachweis von Wärmeschwankungen der Kopfhaut beim Sprechen I. 240; — Steigerung der Erregbarkeit durch Anämie des G. I. 241; — G.-Centrum für die Scheidenbewegung I. 241; — Stellung des Grossbirns zum Reflexmechanismus I. 241; — Bewegungsstörung nach Grossbirnverletzung I. 241; — Beziehung der infracorticalen Ganglien zur Epilepsie I. 241; — Zwangsbewegungen nach Abtragung des Mittelbirns I. 242; — Geschmackscentrum in der Hirnrinde I. 242; — Beziehungen zwischen Sinnessphären und Bewegungen I. 242; — Lage des Gehörscentrum I. 243; — Sitz der Sehsphäre und des Centrum für Raumvorstellung I. 243, 245; — Function des Kleinbirns I. 243; II. 93; — Verbindung von Seele und G. I. 245; — Wirkung von Verletzungen auf das G. I. 260; — Kleinhirnveränderungen bei congenitalem Hydrocephalus I. 260; — Fälle syphilit. G.-Erkrankung I. 261; — Heilungsvorgang nach G.-Verletzung I. 261; — Fall von Aplasie des Grossbirns I. 261; — Toxicität der Milzbrandbacillen bei Injection in das G. I. 290; — Erzeugung von G.-Abscessen durch Micrococceninjection I. 302; — Verhalten der Muskelzuckungen bei G.-Affect. I. 302; — Zustandekommen des apoplectischen Insults I. 303; — Erregbarkeit der G.-Rinde bei Unterbindung der Ureteren I. 303; — Acetonurie nach der Piqure I. 310; — fettige Degeneration der G.-Zellen bei Phosphorvergiftung I. 386; — Einfluss des Chlornatrium auf das G. I. 398; — Ichthyol gegen cerebrale Störungen I. 412; — Einfluss abnormer Schädelbildung bei Schulkindern auf das G. I. 492; — Hemiplegie nach Scharlach II. 25; — G. Gewicht Geisteskranker II. 47; — Windungsanomalien bei Geisteskranken II. 48; — G.-Befund bei Idioten II. 48; — G.-Befund bei Dementia paralytica II. 42, 49; — G.-Befund bei Amentia II. 49; — Faserverlauf vom Grossbirnschenkel bis zum Pons II. 53; — Erregbarkeit der G.-Rinde durch chem. Mittel II. 53; — Sitz des Temperatursinnes II. 53; — Fall centraler Schmerzen II. 54; — Bedeutung der nervösen Anosmien II. 54; — cerebrale Form acuter Ataxie II. 54; — G.-Befund bei Kohlenoxydvergiftung II. 55; — G.-Befund bei traumatischer Neurose II. 62, 63; — Lehre vom G.-Druck II. 78; — Blutvertheilung im G. II. 79; — G.-Krankh. nach Nasenoperationen II. 79; — Fälle topischer G.-Erkrankungen II. 79; — Fall von G.-Sclerose beim Kinde II. 80; — Fälle infantiler Hemiplegie II. 80; — Häufigkeit der cerebralen Kinderlähmung II. 80; — secundäre Degeneration bei cerebraler Kinderlähmung II. 80, 100; — Lumbalpunction bei Hydrocephalus II. 81; — G.-Befund bei Aphasie II. 83; — Mitbewegung an nicht gelähmten Gliedern II. 84; — Muskelatrophie nach Hemiplegie II. 85; — Sehstörungen bei G.-Geschwülsten II. 87; — Fall von Gliosarcom des Corp. callosum II. 87; — Fälle von G.-Krebs II. 88; — Fall von Tuberkel des Pons II. 88; — Fall von Gliosarcom des Vierhügels II. 88; — Verhalten der G.-Arterien bei Apoplexie II. 89; — Fälle von Apoplexie nach Trauma II. 89; — Pathologie des G.-Abscesses II. 90; — Fälle davon II. 91; — Fälle primärer acuter hämorrhagischer Encephalitis II. 91; — Oculomotoriuslähmung bei Vierhügelaffect. II. 92; — Fall von Herderkrankung der Brücke II. 92; — Fall cerebraler Glossolabio-Pharyngealparalyse II. 93; — Fälle acuter Bulbärparalyse II. 93; — Fall von Polioencephalitis superior acuta II. 94; — desgl. von Polioencephalitis inferior II. 94; — Befund bei chron. progressiver Augenmuskellähmung II. 94, 111; — Fälle davon II. 95, 111; — Fälle von Trepanation wegen G. Affect. II. 97; — Affect. des Oculomotoriuskerns II. 111; — Schlafsucht Symptom der Polioencephalitis II. 111; — Fall von G.-Schusswunde II. 366; — Methode zur Bestimmung der G.-Windungen am äusseren Schädel II. 425, 426; — Lage des Sinus transversus und Sulcus sigmoideus II. 426; — Indicationen der G.-Chirurgie II. 426; — G.-chirurgische Operationen vom Standpunct der inneren Medicin II. 426; — Trepanation bei traumatischer Blutung aus der G.-Oberfläche II. 427; — Fall von Craniotomie bei Microcephalus II. 429; — Fälle von Trepanation bei G.-Verletzung II. 429; — Trepanation bei G. Abscess II. 337, 430, 431; — Exstirpation eines G.-Sarcom II. 431; — Operation einer Hydroencephalocele II. 432; — Amnesie bei einer Mittelohrentzündung II. 473; — Complication von Otitis mit G.-Abscess II. 473; — Operation bei G.-Affection durch Otitis II. 482, 483; — Fälle von G.-Syphilis II. 541, 543; — Symptome des G.-Gumma II. 541; — Augenspiegelbefund bei Arteritis cerebralis syphilit II. 542; — G.-Erkrankungen bei Syphilis II. 543; — G. Affect. in Folge von Tripper II. 553; — Fall von Hydrocephalus beim Kinde II. 597; — multiple Sclerose als Folge von Infectionskrankh. bei Kindern II. 597; — Fall spastischer cerebraler Hemiplegie beim Kinde II. 598; — Sehstörungen durch G.-Geschwulst II. 615; — Ophthalmoplegie bei G.-Herderkrankung II. 615; — Augenaffect. bei Blutcyste des G. II. 615; — G.-Rindenreflex an der Pupille II. 619; — Augenbefund beim hydrocephalischen Foetus II. 623; — Fälle von Hemianopsie in Folge von Apoplexie II. 638; — Centrum für Innervation der Augenmuskeln II. 646.

Gehirnhaut, Morphologie der Sinus durae matris I. 12; — forensische Bedeutung der Pachymeningitis bei Kindern I. 514; — Meningitis bei Schulkindern durch Züchtigung I. 514, 515; — Epidemie von Cerebrospinalmeningitis in Würzburg II. 4; — Fälle davon II. 4; — Befund an der weichen G. bei Geisteskranken

II. 49; — tuberculöse G.-Entzündung nach Kopfverletzung II. 84; — Fall von tuberculöser G.-Entzündung II. 84; — Kaltwasserbehandlung der tuberculösen Meningitis I. 314; — Fall von G.-Entzündung nach Otitis II. 475; — Fall von traumatischer Meningitis beim Kinde II. 597; — Heilbarkeit der tuberculösen Meningitis bei Kindern II. 597; — Hornhautaffect. bei Tuberkeln der Arachnoidea II. 615.

Gehör, s. Ohr.

Gehörgang, s. Ohr.

Gehörknöchel, s. Ohr.

Gehörorgan, s. Ohr.

Geige, Sycosis bei G.-Spielern I. 606.

Geisteskrankheit, Schädelbau bei G. I. 5; — Vorkommen von Caudalwirbeln bei G. I. 6; — toxische Wirkung des Blutserum von Geisteskranken I 204; — Statistik der G. in Norwegen I. 364; — Fall von G. durch Tabakmissbrauch I. 435; — Anwendung des Hyoscin bei G. I. 435; — psychische Charactere von Verbrechern I. 490; — Erkennung der geisteskranken Verbrecher I. 490; — Unterscheidung von criminellen Geisteskranken I. 490; — anthropolog. Aufnahmen geisteskranker Verbrecher I. 490; — Fälle davon I. 490; — Befunde bei dens. I. 491; — Erkennung der Simulation von Schwachsinn I. 497; — Irrengesetz für Italien I. 499; — Zurechnungsfähigkeit von geisteskranken Verbrechern I. 499; — desgl. in America I. 499; — psychiatrische Diagnose vor Gericht I. 499, 500; — forensische Beurtheilung constitutioneller Psychopathien I. 500; — Befund bei traumatischen Neuropsychosen I. 500; — Anklage gegen die Ueberlebenden bei Doppelselbstmord I. 500; — Fall von inducirtem Irresein I. 501; — Neurasthenie in forensischer Beziehung I. 501; — Fälle von Verbrechen in Geistesstörung I. 501, 502, 505, 506 ff; — Zurechnungsfähigkeit Taubstummer I. 502; — Degenerationszeichen bei dens. I. 502; — Begriff des Lustmordes I. 502; — Vorkommen sexueller Inversion I. 502, 503; — Fälle conträrer Sexualempfindung I. 502 503; — Fall von moral insanity I. 504; — Entmündigung wegen Trunksucht I. 504; — Zurechnungsfähigkeit und Straffälligkeit Trunksüchtiger I. 504; — Kritik des Gesetzentwurfs zur Bekämpfung des Missbrauchs geistiger Getränke I. 504; — Verbrechen bei Morphinisten I 505; — Verbrechen Hysterischer I. 507, 508; — Psychosen bei transitorischer Epilepsie I. 508; — Fälle von Verbrechen Epileptischer I. 508; — G. nach Wiederbelebung Erhängter I. 508; — Entmündigung wegen Dispositionsunfähigkeit I. 509; — Fälle davon I. 509; — Fälle von Simulation von G. I. 509, 510; — Fall von Kopfverletzung mit nachfolgender G. I. 516; — Beurtheilung der G. in der Armee I. 649; — Fälle von Manie bei Typhoid II. 20; — Statistik der G. in Tokio II. 30; — desgl. der farbigen Geisteskranken in Washington II. 31; — desgl. der Hallucinationen bei G. II. 31; — Vorkommen einseitiger Gesichtshallucinationen II. 31; — Analyse der Wahnvorstellungen II. 31; — Bedeutung des Zwangsredens II. 32; — Fähigkeit des arithmetischen Rechnens bei Geisteskranken II. 32; — Salzsäuresecretion des Magens bei Geisteskranken II. 32; — Einfluss der bewussten geistigen Thätigkeit bei G. II. 33; — Nierenaffect. bei G. II. 33; — Todesursache bei G. II. 33; — Hämatoporphyrin im Harn bei Geisteskranken II. 33; — Fall von Hemanopsie bei Puerperalg. II. 36; — tödtliche Fälle von Manie II. 36; — Verlauf der Manie II. 37; — Beziehung der Zwangsvorstellungen zur Paranoia II. 37; — Fälle hallucinatorischer Verwirrtheit II. 37; — G. bei Synostose der Pfeilnaht II. 38; — Wesen der Dementia praecox II. 38; — Fälle von Agoraphobie II. 38; — Fälle von G. bei Kindern II. 38, 39; — Wesen der Epilepsia procursiva II. 39; — Fall epileptischer G. II. 39; — Fall von G. nach Extrauterinschwangerschaft II. 39; — geheilter Fall von Delirium acutum II. 39; — Symptome der Nicotinpsychose II. 43; — G. nach Influenza II. 10, 11, 44; — Statistik ders. II. 44; — Verhalten der G. während der Influenza II. 44; — Trepanation bei G. II. 45; — Fälle davon II. 46; — Piperazidin gegen G II. 46; — Sulfonal als Schlafmittel II. 46; — Somnal desgl. II. 46; — hypnotische Suggestion bei G. II. 46; — Unterbringung der Gewohnheitstrinker II. 47; — Unterbringung chron. Geisteskranker II. 47; — desgl. von Gemüthskranken II. 47; — Gewicht des Gehirns Geisteskranker II. 47; — volumetr. Bestimmung des Schädelinhalts bei G. II. 48; — Anomalien der Gehirnwindungen bei G. II. 48; — Gehirnbefund bei Idioten II. 48; — Befund an der weichen Hirnhaut bei G. II. 49; — Gehirnbefund bei Amentia II. 49; — Missbildung der Ohrmuschel bei Geisteskranken II. 479; — G. in Folge von Lues II. 543; — Arten puerperaler G. I. 501; II. 582; — Einfluss geburtshilflicher Operationen auf die geistige Entwicklung der Kinder II. 599; — Augenstörungen bei Platzangst II. 676; — Dementia paralytica, s. d.

Geistliche, Erkrankung von G. an Dementia paralytica in Lommelet II. 41.

Gelatine, G. zum Nachweis von Fermenten I. 162.

Gelbfieber, Epidemie in Florida II. 5; — Schutzimpfungen gegen G. II. 5; — Farbstoff im Harn G.-Kranker II. 5; — Uebertragung von G. durch Mosquitostiche II. 5; — Quarantaine gegen G. II. 5; — Kälte gegen G. II. 5.

Gelbsucht, G. bei Carbolvergiftung I. 415; — Entstehung der Bilirubin- und Urobiling. II. 192; — Natur der fieberhaften G. II. 193; — Fälle syphilit. Gelbsucht II. 540; — Leberschwellung bei G. der Kinder II. 605; — Fälle von G. der Neugebornen II. 605.

Gelenke, G.-Affect. bei Scharlach II. 24; — Natur der Arthritis deformans II. 277; — G.-Affect. bei Hämophilie II. 278; — G.-Tuberculose in verschiedenen Lebensaltern II. 382; — G.-Affect. bei Syringomyelie II. 392; — Jodoform zur Behandlung der G.-Tuberculose II. 394; — Resultate der operativen Behandlung der G.-Tuberculose II. 394; — Muskelatrophie nach G.-Entzündung II. 395; — operatives Verfahren bei Arthrodese II. 402; — Indicationen der G.-Resectionen II. 411; — Befund bei syphilit. G.-Affect. II. 534; — Arthritis deformans in Folge von Tripper II. 550; — s. a. d. einzelnen G.

Gelenkmaus, s. Kniegelenk.

Gelenkrheumatismus, s. Rheumatismus.

Gemüse, Nachweis von Kupfer in G. Conserven I. 130.

Genf, Influenzaepidemie das. II. 9.

Genfer Convention, Ziele ders. I. 641.

Genitalorgane, s. Geschlechtsorgane.

Genu valgum, varum, s. Kniegelenk.

Genua, Typhoidepidemie das. II. 17.

Genussmittel, s. Nahrung.

Geographie, medicinische, s. Medicinische G.

Geotrilon fuscus, Samenbehälter bei G. I. 86.

Geotropismus, Vorkommen bei Thieren I. 229.

Geräusch, Halsveneng. bei Anämie I. 289; — s. a. Leber.

Gerbsäure, Tannisation thierischer Gewebe I. 2, 3; — Verbleib im Körper I. 439; — Enteroclysmen mit G. gegen Typhoid II. 21.

Gerichtsarzneikunde, Bericht I. 487 ff.; — das Gesammtgebiet der gerichtl. Medicin betreffenden Werke und Aufsätze I. 487; — Monographien u. Journalaufsätze I. 488; — Criminalität und Verbrecheranthropologie I. 488; — Untersuchungen an Lebenden I. 491; — Allgemeines I. 491; — streitige geschlechtl. Verhältnisse I. 492; — streitige Verletzungen an Lebenden I. 494; — streitige geistige Zustände I. 498; — Untersuchungen an leblosen Gegenständen I. 510; — Allgemeines I. 510; — gewaltsame Todesarten und Kindesmord

Digitized by Google

I. 513; — Kunstfehler und ärztl. Deontologie I. 527; — Creirung staatlicher Gerichtsärzte in America I. 488; — grichtsärztl. Museum in Paris I. 488; — Reichsgerichtsentscheidungen I. 491; — Statistik von Obductionen im Berliner forensischen Institut I. 511.

Gerichtsarzt, s. Gerichtsarzneikunde, Arzt.

Gerinnung, Einfluss von Salzen auf die G.-Temperatur des Eiweiss I. 132; — Theorie der Blutg. I. 143; — Einfluss der Kalksalze auf die Blutg. I. 143; — Einfluss der amöboiden Blutzellen auf die G. I. 144; — Blutg. bei schnellem Tode I. 510; — Einfluss der Gefässwand auf die G. II. 350; — s. a. Milch, Blut, Thrombose.

Geruch, Schätzung dess. durch den Olfactometer I. 226; — G.-Empfindung nach Antifebrin I. 226; — centrale Natur der nervösen Anosmien II. 54.

Geruchsorgan, Verbreitung des Riechepithels in der Nase I. 20; — Verbreitung der Olfactoriusfasern in der Nase I. 20; — Structur der Regio olfactoria I. 20; — Structur des Riechepithels I. 56; — Entwicklung beim Huhn I. 106.

Geschichte der Medicin und der Krankheiten, Bericht I. 323 ff; — Encyclopädien, medicinische Wörterbücher, Bibliographie, G. der Medicin im Allgemeinen und in einzelnen Ländern I. 323; — G. d. medicinischen Unterrichts, einzelner Universitäten, medicinischer Schulen und Institute, Krankenhäuser und medicinischer Gesellschaften I. 326; — die Medicin im Alterthum I. 327; — die Medicin des Mittelalters I. 329; — die Medicin der Neuzeit I. 332; — G. der Anatomie und Physiologie, der Naturwissenschaften, Pharmakologie, Therapie, Balneologie, Homöopathie I. 335; — G. der Chirurgie, Augenheilkunde und Geburtshilfe I. 340; — G. der inneren Krankheiten und Seuchen, der Psychiatrie und gerichtl. Medicin (Thierarzneikunde) I. 342; — Biographien I. 347; — Medicinische Mystik und Volksmedicin I. 348; — Varia I. 350.

Geschlecht, Einfluss der Temperatur auf die G.-Entwicklung bei Hydatina senta I. 81.

Geschlechtsorgane, Copulationsorgan der Monotremen I. 80; — Verhalten der G. bei Meerschweinchen I. 81; — Entwicklung bei Wirbelthieren I. 108; — Fälle von Pseudohemaphroditismus I. 267, 493; — Zusammenhang der Arteriosclerose der G. mit Prostatahypertrophie II. 238; — Einfluss des Diabetes auf die weibl. G. II. 274; — Vorkommen von Herpes an den G. bei Kindern II. 503; — genitale Blutungen bei neugeborenen Mädchen II. 588; — s. a. die einzelnen G.

Geschlechtstrieb, Vorkommen sexueller Inversion I. 502, 503; — Fälle conträrer Sexualempfindung I. 502, 503.

Geschmack, G.-Empfindung im Kehlkopf I. 227; — Kenntniss des electr. G. I. 227, 465; — G.-Centrum in der Hirnrinde I. 242.

Geschmacksorgan, Structur der Geschmacksknospen vom Sciurus hudsonius I. 57.

Geschoss, s. Gewehr, Schusswunden.

Geschwüre, Art der Tuberkelg. des Kehlkopfs II. 144; — Ursache der hämorrhag. Erosionen und der Mageng. II. 177, 178; — Salzsäuresecretion dabei II. 177; — Befund dabei II. 177, 178; — Behandlung der Mageng. II. 178; — Statistik ders. II. 178; — Behandlung von G. II. 333; — Pyoctanin dazu II. 333; — Behandlung der Fussg. II. 333; — Ichthyol dazu II. 333; — Uebergang von Zungeng. in Krebs II. 436; — Zinnplatten gegen G. II. 507; — Massage gegen G. II. 507; — Mastdarmg. decubitalen Characters II. 542; — s. a. Antiseptik, Wunden.

Geschwülste, G.-Bildungen aus abgesprengten Nebennierenkeimen I. 263; — Fälle von Nebenniereng. I. 264; — Fall von G. der Gl. carotica I. 264; — Fall von G. des Corpus callosum II. 87; — Fälle primärer Herzg. II. 122; — Leyden'sche Crystalle in Naseng. II. 141; — Symptome der Mediastinalg. II. 148; — Diagnose bösartiger Lungeng. II. 158; — Unterscheidung zwischen Lungeng. und Aneurysma II. 158; — G.-Bildungen des Pancreas II. 201; — Befund bei Niereng. II. 211; — Harnleiterverletzung bei Exstirpation von Bauchg. II. 216; — Statistik von Blaseng. II. 223; — Sectio hypogastrica bei Blaseng. II. 224; — Fälle von Pseudoleukämie mit multiplen G. II. 263; — Diagnose fester Körper in G. durch Durchleuchtung II. 339; — Entstehung der G. II. 339; — Fall angeborner Halsg. II. 340; — Operation von Zungeng. II. 341; — desgl. von Pancreasg. II. 341; — Natur der Mediastinalg. II. 341; — Resultate der Operation von Kiefer g. II. 434; — Fälle von Laparotomie wegen Bauchhöhleng. II. 451; — operative Behandlung der Magen-Darmg. II. 461; — Einfluss der Influenza auf Beckeng. II. 556; — sacrale Methode bei Exstirpation von Uterusg. II. 557; — Genese der Flimmerepithelg. des Ovarium II. 559; — intraperitonealer Sitz von Ovarialg. II. 559; — Ovarialg. mit gallertigem Inhalt II. 559; — Torsionsgesetz bei Ovarialg. II. 559; — Ileus durch Stieldrehung einer Ovarialg. II. 559; — Behandlung der Tubeng. II. 561; — Entfernung einer G. des Lig. rotundum II. 561; — Vorkommen von G. bei Kindern II. 596; — Sehstörungen durch Gehirng. II. 87, 615; — Fall von G. der Cornea II. 621.

Gesicht, G.-Atrophie nach Durchschneidung der Trigeminuswurzel I. 302; — G.-Atrophie bei angebornem Schiefhals II. 438; — G.-Neuralgie von den Zähnen aus II. 492.

Gesichtsfeld, s. Netzhaut.

Gesichtslage, s. Geburt.

Gesundheitspflege und übertragbare Thierkrankheiten, Bericht I. 529 ff; — Allgemeines I. 529; — Specielles I. 534; — Neugeborne I. 534. — Wohnstätten I. 537; — Städte I. 527; — Haus I. 539; — Abfallstoffe I. 541; — Allgemeines und Städte I. 541; — Reinigung und Verwerthung I. 542; — Canalisation (Specielles) I. 545; — Beleuchtung I. 548; — Heizung und Ventilation I. 551; — Kleidung I. 554; — Schiffe I. 555; — Desinfection I. 557; — Allgemeines I. 557; — Desinfectionsstoffe I. 558; — Desinfection von Wohnräumen I. 559; — Luft I. 561; — Wasser I. 563; — Allgemeines I. 563; — chemische Beimengungen I. 565; — Bacterien im Wasser I. 567; — Boden I. 571; — Nahrungs- und Genussmittel I. 573; — Allgemeines I. 573; — Conservirungsmittel, Farben I. 574; — animalische Nahrungsmittel I. 574; — Fleisch I. 574; — Milch I. 579; — vegetabilische Nahrungsmittel I. 588; — Genussmittel, Alcohol und alcoholische Getränke I. 589; — mineralische Gifte I. 592; — Ansteckende Krankheiten I. 593; — Allgemeines I. 593; — Tuberculose, Blattern und Impfung I. 597; — Abdominaltyphus I. 598; — Syphilis und Prostitution, Cholera, Lyssa I. 602; — Gewerbehygiene I. 603; — Gemeinnützige Anstalten I. 607. — Schule I. 607; — Krankenanstalten I. 610; — Entbindungsanstalten und Hebammenwesen I. 613; — Arbeiterasyle I. 617; — Tod, Leichen- und Bestattungswesen I. 613; — Organisation in der Schweiz I. 360; — in Upsala I. 366; — Fortschritte ders. in England I. 532; — Werth der modernen G. für die Armee I. 626.

Gewebe, Betheiligung der Leucocythen an der G.-Bildung I. 249; — s. a. Organe.

Gewehr, Verhalten der Schusswunden nach Einführung kleinkalibriger G. I. 637.

Geweih, G.-Bildung beim Elenthier I. 121.

Gewerbehygiene, Aufgaben und Bestimmungen ders. I. 606; — s. a. Fabriken.

Gewicht, G. des Gehirns I. 23; — Abhängigkeit des Gehirng. vom Körperg. und der Intelligenz I. 239; — Bestimmung des specifischen G. des Blutes I. 141, 298; — spec. G. des Blutes in den Tropen I. 352; — G.-Verlust an der Luft liegender Leichen I. 510; — Gehirng. Geisteskranker II. 47; — G. der Nahrung bei Säuglingen II. 591; — Körperg., s. d.
Gewichtsempfindung, Schätzung ders. I. 224.
Gibbon, Structur des Gehirns I. 27.
Gicht, Wirkung der Quellen in Evian gegen G. I. 483; — typische Affect. der G.-Finger II. 276; — Beziehung der Harnsäureretention zur G. II. 276; — Beziehung des Alcohol zur G. II. 277; — Harnsäuremenge im Harn bei G. II. 277; — Beziehung der Phthise zu G. II. 277.
Gift, Entstehung eines G. bei Magenverdauung des Fibrin I. 134; — giftige Wirkung des Blutserum von Geisteskranken I. 204; — Einfluss von G. auf die Muskelkraft I. 207, 459; — Vorkommen eines G. in Carcinom I. 272; — Giftigkeit des Harns I. 291; — Ursache der Giftigkeit des Blutserums I. 291; — Natur des Pfeilg. von Tonkin I. 439; — Ursache derMethämoglobinurie nach Einwirkung von G. I. 462; — Thrombose der Magenvenen bei Vergiftungen I. 462; — Einfluss der Thrombose bei Vergiftungen I. 462; — Statistik der G.-Morde in Italien I. 489; — Portraits von G.-Mördern I. 490; — zweifelhafte Fälle von Vergiftungen I. 523, 524; — Nachweis von G. im Blut I. 147, 523; — Wirkung pflanzl. G. auf die Keimung von Pflanzensamen I. 606.
Gingivitis, s. Zahnfleisch.
Glandula, s. Drüsen.
Glaskörper, Sublimatinjection in den Gl. II. 626; — Fall von Cysticercus im Gl. II. 652.
Glaucom, Beziehung des Gl. zu Sehnervenleiden II. 632; — Theorie des Gl. II. 634; — Behandlung dess. II. 634; — Arterienpuls der Netzhaut bei Gl. II. 634.
Gliom, Fall von Gl. der Netzhaut II. 622; — Entstehung dess. II. 622; — Fälle operirter Netzhaut-Gl. II. 637; — Fall von Pseudogl. der Netzhaut II. 638.
Gliosarcom, Fall von Gl. des Corp. callosum II. 87; — Fall von Gl. des Vierhügels II. 88.
Gliose, s. Rückenmark
Globulin, s. Eiweiss.
Glomerulus, s. Niere.
Glottis, s. Kehlkopf.
Glucrin, Bildung von G. im Harn durch Bacterium glucrogenum I. 139.
Glutin, s. Eiweiss.
Glycerin, Beziehung des Gl. zur Diffusion von Salzlösungen I. 202.
Glycogen, Ursachen der Gl.-Bildung I. 152; — Gl.-Bildung in der Leber I. 152.
Glycose, s. Zucker.
Glycosurie, s. Zucker.
Glycuronsäure, G.-Bildung beim Hunger I. 128.
Goble, Verwandlung einer G.-Art in die andere durch Fütterung I. 81.
Göttingen, med. Miscellen aus G. I. 327; — Statistik des Gelenkrheumatismus II. 276.
Gold, Injectionen von G.-Chlorid gegen Phthise II. 162; — Behandlung des Lupus mit Chlorcyang. II. 522.
Goldküste, Verhalten der Malaria an der G. II. 14.
Golgische Methode, Anwendung ders. I. 42, 43.
Gollsche Stränge, s. Rückenmark.
Gondrecourt, Typhoidepidemie das. II. 18.
Gonococcen, s. Micrococcen.
Gonorrhoe, s. Tripper.
Graafscher Follikel, s. Eierstock.
Granate, s. Schusswunde.
Grandrysche Körperchen, Bedeutung ders. I. 74.
Granulom, Fall von Gr. der Iris II. 632.
Gregarine, Muskelatrophie durch Gr. hyalogenes I. 259.
Greifswald, Bericht aus dem chirurg. Krankenhause II. 324.
Greis, s. Alter.
Grennaforssa, Quellenanalyse I. 479.
Griechenland, med. Literatur bis Mitte des 2. Jahrhunderts I. 328; — med. Schriften des Sostratos I. 328; — griechische Medicin von Asclepiades bis Galen I 328; — Schriften des Galen I. 328, 329; — Schriften griechischer Aerzte in arabischen Uebersetzungen I. 329; — Pharmacie im alten Gr. I. 336; — Massage im alten Gr. I. 340.
Grippe, s Influenza.
Grundwasser, s. Wasser.
Guajacol, antisept. Wirkung I. 424; — G. geg. Phthise II. 162; — subcutane Injectionen desgl. II. 162; — G. gegen chirurgische Tuberculose II. 317.
Gumma, s. Syphilis.
Gutachten, vorläufige und motivirte forensische G. I. 513.
Gynäcologie, Bericht II. 555ff.; — Allgemeines, Missbildungen, Instrumente II. 555; — Allgemeines II. 555; — Missbildungen; Instrumente; Apparate II. 558; — Ovarien und Tuben II. 558; — Ovarien II. 558; — Tuben II. 560; — Ligamente, Beckenbindegewebe, Peritoneum, Bauchdecken II. 561; — Ligamente und Beckenbindegewebe; Peritoneum und Peritonealchirurgie II. 561; — Uterus II. 562; — Physiologie und Pathologie der Menstruation II. 562; — Allgemeines; Entzündungen II. 563; — normale und pathologische Lagen des Uterus II. 564; — Neubildungen des Uterus II. 565; — Fibromyome II. 565; — Carcinome II. 567; — andere Neubildungen II. II. 569; — Vagina, Vulva, Harnorgane II. 569; — Vagina II. 569; — Vulva; Harnorgane II. 570.

H.

Haar, H.-Bewegungen bei Affen durch Reizung des Halssympathicus I. 201; — desgl. bei Katzen I. 203; — Vorkommen einer H.-Krankh. in der franz. Armee I. 645; — Fall von Spina bifida mit abnormer Behaarung II. 386; — Fälle von Sycosis II. 513; — Befund bei Pelade II. 513; — Sublimatinjection gegen H.-Leiden II. 514; — H.-Losigkeit bei kleinen Kindern II. 514; — Ursache der Kahlköpfigkeit II. 514; — Vorkommen der Alopecie II. 514; — Iridochoroiditis bei Alopecie II. 616; — H.-Bildung bei Trichiasis II. 620.
Haemangiom, Behandlung des H der Kinder II. 341.
Haemarthros, s. Gelenk.
Haematoblasten, s. Blut.
Haematokrit, zur Bestimmung des Blutkörperchenvolumen I. 142.
Haematom, Fall von Kopfh. beim Kinde II. 588.
Haematometer, Haemoglobinbestimmungen durch den H. I. 297.
Haematomyelie, s. Rückenmark.
Haematoporphyrin, Vorkommen von H. im Harn I. 182, 309; — H. im Harn bei Geisteskranken II. 33.
Haematosalpinx, s. Eileiter.
Haematoscop, H. zur Messung des Haemoglobingehalts des Bluts I. 144.
Haematoxylin, zur Färbung von Präparaten I. 43.

Haematurie, H. bei Tripper II. 251.
Haemoglobin, H. Gehalt des Bluts I. 141; — Haematoscop zur Messung dess. I. 144; — Verbindungen von H. mit Sauerstoff I. 147; — Verbindungen von H. mit Kohlensäure I. 148; — Einwirkung der Milzzellen auf H. I. 159; — desgl. der Leberzellen I. 159; — H.-Bestimmungen durch den Haematometer I. 297; — Gehalt des Bluts an Oxyh. I. 297; — Auftreten von Oxyh. in der Galle I. 313; — H. als Eisenpräparat I. 395, 396; — H.-Gehalt des Bluts bei Flecktyphus II. 22; — H.-Gehalt des Bluts bei Tuberculose II. 316; — s. a. Haemoglobinurie, Blut.
Haemoglobinurie, Ursache der H. der Pferde I. 687; — desgl. beim Rinde I. 687; — Fall von H. beim Kinde II. 594.
Haemolin, H. als Eisenpräparat I. 395.
Haemophilie, Fall renaler H. II. 278; — Gelenkaffect. bei H. II. 278; — H. bei Frauen II. 279; — Fall von Sarcom mit H. II. 344; — Vererbung ders. II. 595; — Fälle hämorrhagischer Diathese bei Neugeborenen II. 595.
Haemoptoe, s. Blutung, Lunge.
Haemorrhagie, s. Blutung.
Haemorrhoiden, Behandlung ders. II. 356.
Haemospermie, s. Samen.
Härtung, schnelle H. von Präparaten I. 42.
Haftpflicht, Gutachten über H. I. 492.
Haifische, Antheil des Acusticus an Zwangsbewegungen bei H. nach Gehirnverletzung I. 228.
Halbcirkelförmige Canäle, s. Canal.
Hallucinationen, s. Geisteskrankheit.
Hals, H.-Venengeräusche bei Anämie I. 289; — Fall angeborner H.-Geschwulst II. 340; — Fall von Lipom des H. II. 340; — Fall von H.-Sarcom II. 344; — Operabilität dess. II. 345; — s. a. Schiefhals.
Halsabschneiden, Tod durch H. in forensischer Beziehung I. 518.
Hamburg, Krankheitsstatistik I. 358.
Hand, Anatomie des H.-Skelets I. 7; — Schwielen an den Phalangen der Bäcker I. 442; — Lähmung der H. durch polizeiliche Fesselung I. 496; — forensische Erkennung von H.-Abdrücken I. 510; — Desinfection der H. II. 327; — Fall von angeborenem Lipom der H. II. 524.
Handgelenk, Fall von Spontanluxation des H. II. 389; — Fall von H.-Luxation II. 390.
Handfertigkeit, H.-Unterricht in den Schulen I. 609.
Hannover, Krankheitsstatistik I. 356.
Harn, Farbe des H. bei Schmetterlingspuppen I. 122; — Vorkommen von Carbaminsäure im Pferdeh. I. 132; — Bildung von Glucrin durch Bacterium glucrogenum I. 139; — Bestimmung des H.-Stoffes I. 174; — H.-Stoffgehalt des Froschh. I. 175; — Gehalt des H. an Harnsäure und Xanthinkörpern I. 175; — Gehalt des H. an Para- und Heteroxanthin I. 175; — quantitative Bestimmung der Phenolkörper des H. I. 176; — Methylmercaptan als Ursache der Geruches des H. nach Spargelgenuss I. 177; — Ausscheidung aromatischer Substanzen durch den H. I. 177; — Verhalten des H. nach Thymol-Aufnahme I. 177; — Verhalten der Aetherschwefelsäure im H. nach Aufnahme von Desinficientien I. 178; — Bestimmung der Schwefelsäure im H. I. 178; — Verhalten des neutralen Schwefels des H. I. 178; — Phosphorsäuregehalt des Pferdeh. I. 179; — Kalkausscheidung durch den H. bei Kranken I. 179; — Eisenbestimmung im Menschenh. I. 179; — Werth der Trommer'schen Probe I. 180; — Proben zur Erkennung von Kohlehydraten im H. I. 180; — Verhalten der Kohlehydrate des H. bei Fäulniss I. 181; — Vorkommen von Eiweiss im normalen H. I. 181; — Reagentien auf Eiweiss im H. I. 182; — Einfluss der Muskelarbeit auf die Harnstoffausscheidung I. 193; — Nachweis der Tuberkelbacillen im H. I. 279; — Giftigkeit dess. I. 291; — Fiebererzeugung durch einen Stoff im H. I. 307; — Auftreten von Milchsäure und Zucker bei mangelhafter Respiration I. 307; — Verhalten des H. bei melanotischem Sarcom I. 308; — Vorkommen eines mucinhaltigen Stoffes im H. I. 308; — Bestimmung des Urobilin im H. I. 308; — desgl. des Hydrobilirubin I. 309; — Fälle von Haematoporphyrin im H. I. 182, 309; — Vorkommen von Urorozeïn im H. I. 186, 309; — Vorkommen von Pepton im H. bei Krankh. I. 309; — Acetonurie nach Exstirpation des Plexus coeliacus I. 310; — desgl. nach der Piqûre I. 310; — desgl. nach Digestionsstörungen I. 310; — Verhalten des Blutes bei Acetonurie I. 310; — Harnstoffmenge bei Herzkranken I. 311; — Zucker im H. nach Pancreasexstirpation I. 311; — desgl. bei Störungen der Pancreasfunction I. 311; — desgl. nach Verabreichung grosser Zuckermengen I. 311; — Pneumaturie bei Diabetes I. 312; — Fall und Ursache der Alcaptonurie I. 176, 312; — Ursache der Urobilinurie I. 313; — Aetherschwefelsäure im H. als Maass der Darmfäulniss I. 313; — Nachweis von Jod im H. I. 384; — Verhalten des H. bei acuter Phosphorvergiftung I. 386; — Eisengehalt des H. I. 394, 395; — desgl. nach Einführung organischer Eisenverbindungen I. 395; — Zucker im H. bei Uranvergiftung I. 396; — Einfluss des Alcohols auf das H.-Sediment I. 400; — Wirkung des Thymols auf den H. I. 432; — Ursache des Curarediabetes I. 436; — Einfluss der Krankenheiler Quelle auf den H. I. 482; — Farbstoff im H. Gelbfieberkranker II. 5; — Haematoporphyrin im H. bei Geisteskranken II. 33; — Fälle intermittirender Albuminurie bei jungen Menschen II. 205, 207; — Ursache ders. II. 206; — physiologische Albuminurie bei Greisen II. 206; — Natur der Eiweissstoffe bei Albuminurie II. 206; — Bacterienbefund bei brandiger H.-Infiltration II. 215; — Diagnose der durch H. ausgedehnten Blase II. 226; — H.-Infiltration durch weite Harnröhrenstrictur II. 245; — Haematurie bei Tripper II. 251; — desgl. bei Urethritis posterior acuta II. 251; — nächtliche H.-Absonderung bei Diabetes II. 272; — Furfurolreaction zum Nachweis von Zucker im H. II. 272; — Bestimmung der H.-Mengen bei Diabetes II. 272; — Zuckerbestimmung im H. durch den Aräosaccharometer I. 180; II. 272; — Albuminurie bei Diabetes II. 273; — Harnsäuremenge im H. bei Gicht II. 277; — Verhalten des H. bei Tuberculininjection II. 301, 314; — Peptonurie danach II. 310; — Eiweiss im H. bei Tripper II. 551; — Verhalten des H. bei Ureterfistel II. 570; — Zucker im H. nach Exstirpation der Schilddrüse bei Thieren II. 442; — Albuminurie bei Syphilis II. 538; — Verhalten des H. bei Diabetes mellitus der Kinder II. 606; — eigenartige Farbstoffe im H bei Kindern II. 606; — s. a. Diuretica, Niere, Harnwege, Harnorgane.
Harnblase, Vorkommen von Mucosalbumin in der H.-Schleimhaut I. 159; — H.-Contraction durch Reizung sensibler Nerven I. 238; — Pyoctanin gegen Cystitis I. 418; — Endoscopie ders. II. 214; — hoher Blasenschnitt zur Erkennung von Harnleiteraffect. II. 215; — Atlas der Cystoscopie II. 220; — Construction eines Operationscystoscops II. 220; — Statistik von cystoscop. Befunden II 220; — operative Behandlung von H.-Ectopie II. 220, 221; — Fälle davon II. 221; — Laparotomie zur Diagnose der H.-Ruptur II. 221; — Injectionsprobe zur Erkennung ders. II. 221, 222; — Fälle von H.-Ruptur II. 222; — H.-Naht zur Beseitigung ders. II. 222; — infectiöse Natur der Cystitis II. 222; — Wirkung des Arg. nitr. bei Cystitis II. 223; — Entstehung und Behandlung der Bacteriurie II. 223; — Fall von H.-Divertikel II. 223; — Symptome der

Digitized by Google

H.-Papillome II. 223; — Statistik der H.-Tumoren II. 223; — Fall von H.-Sarcom II. 223; — Sectio hypogastrica bei H.-Geschwülsten II. 224; — Fall von Exstirpation von H. und Prostata wegen Krebs II. 224; — H.-Exstirpation wegen Polyp II 224; — Wiederherstellung der H. nach Exstirpation II. 224; — Behandlung der H.-Blutung II 225; — Fall von Echinococcen im retrovesicalen Gewebe II. 225; — Ursache der nervösen Harnverhaltungen II. 225; — Diagnose der durch Harn ausgedehnten H. II. 226; — Thure-Brandt'sche Behandlung der Enuresis nocturna II. 226; — reflectorische Ursache der Enuresis nocturna II. 226; — Thure-Brandt'sche Behandlung gegen Incontinenz II. 226; — Fall von H.-Mastdarmfistel II. 226; — Verschluss der Blasenscheidenfisteln II. 226; — Aetiologie der H.-Hernien II. 226; — H.-Ruptur bei Steinzertrümmerung II. 233; — Entfernung von Fremdkörpern aus der H. II. 236; — Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie II. 238; — H.-Bauchschnitt dabei II. 239; — Capillarpunction dabei II. 239; — Operation wegen H.-Klappe II. 241; — Verletzung ders. bei Herniotomie II. 468; — Erzeugung der Cystitis durch Gonococcen II. 553; — Santalöl bei Trippercystitis II. 554; — Behandlung der H.-Neurosen II. 556; — Operation von H.-Uterusfisteln II. 570; — Behandlung der Enuresis nocturna der Kinder II. 605; — Fall von H.-Lähmung desgl. II. 606.

Harnleiter, Erregbarkeit der Hirnrinde bei Unterbindung der H. I. 303; — permanenter Catheterismus der H. II. 215; — Anomalien von H. II. 215; — hoher Blasenschnitt zur Erkennung von H.-Affect. II. 215; — H.-Verletzung bei Exstirpation von Bauchtumoren II. 216; — Stricturen der H. II. 216; — Aufsuchung des unteren H.-Abschnitts II. 216; — chirurg. Behandlung der Steine der H. II. 216; — Verhalten des Harns bei H.-Fistel II. 570.

Harnorgane, Entwickelung bei Wirbelthieren I 108; — Tuberculinbehandlung bei Tuberculose der H. II. 214; — Einfluss der tuberculösen Dyscrasie auf Erkrankungen der H. II. 214; — Bacterienbefund bei brandiger Urininfiltration II. 215; — s. a. Harnwege und die einzelnen H.

Harnröhre, Lage der inneren H.-Mündung I. 14; — Entwickelung ders. I. 105; — H. Strictur beim Neugeborenen I. 267; — Endoscopie ders. II. 214; — Gefahr der H.-Erweiterung bei Lithotripsie II. 234; — Structur der H.-Verengerungen II. 243; — rapide Entstehung der Tripperstricturen II. 243; — Ursache und Verlauf der Tripperstricturen II. 243; — Behandlung durch Dilatation immediate progressive II. 244; — Diagnose und Behandlung der weiten Stricturen II. 244, 245; — Methode der Urethrotomie II. 245; — Harninfiltration durch weite Strictur II. 245; — electrolytische Stricturbehandlung II. 245, 553; — Indicationen des H.-Schnitts II. 245; — H.-Drainage danach II. 246; — Resultate des äusseren H.-Schnitts II. 246; — incomplete Rupturen der H. II. 246; — Excision der H.-Strictur II. 246; — Anwendung des Catheterismus posterior II. 246; — Construction eines Electromethroscops II. 249; — Instrumente zur H.-Untersuchung II. 249; — Durchleuchtung der H. von innen II. 249; — Construction eines Urethrometer II. 249; — Zerbrechlichkeit der Catheter II. 249; — Operation der Epispadie II. 249, 250; — Verfahren zur Heilung der Hypospadie II. 250; — Fälle davon II. 250; — Fälle von H.-Verletzung II. 250; — Antiseptik bei H.-Affect. II. 250; — Bacterien der normalen H. II. 251; — Behandlung der Harnabscesse II. 251, 252; — Fall von Pseudoinvagination der H.-Schleimhaut II. 252; — Fall von H.-Polyp II. 253; — Fall von H.-Papillom II. 253; — Fälle von H.-Krebs II. 253; — Vorkommen der H.-Tuberculose II. 254; — Symptome des H.-Schankers II. 530; — Syphilis der H. II. 533; — Fall von H.-Schanker II. 535; — Gonococcen als Ursache eines periurethralen Abscesses II 551; — Befund bei chron. Tripper II. 552; — Zeitpunkt des Auftretens der Urethritis posterior bei Tripper II. 552; — Diagnose der Urethritis anterior und posterior II. 553, 554; — Vorkommen von Prolaps ders. II. 570; — Fälle von Krebs ders. II. 570; — endoscop. Untersuchung der weibl. H. II. 570; — s. a. Tripper.

Harnsäure, Lösung von H. durch Piperazin I. 129, 452; — Einfluss von Alcalien auf H. I. 138; — Entstehung von H. in den Organen I. 157; — Gehalt des Harns an H. I. 175; — Ursache der H.-Bildung II. 270; — Beziehung der H.-Retention zur Gicht II. 276; — H.-Menge im Harn bei Gicht II. 277.

Harnsteine, Entstehung ders. II. 230; — Verbreitung der H. in Russland II. 231; — Sonden zur Aufsuchung kleiner H. II. 231; — Statistik der H.-Operationen II. 231, 232, 233; — desgl. bei Kindern II. 231, 232, 233; — Antiseptik bei H.-Zertrümmerung II. 232; — Statistik von Litholapaxien II. 232, 233; — Blasenruptur bei H.-Zertrümmerung II. 233; — Construction des Lithotriptor II. 233; — Aspirationsapparat für H. II. 234; — Gefahr der Harnröhrenerweiterung bei Lithotripsie II. 234; — Mastdarmtamponade bei Sectio alta II. 234; — Operationsverfahren dabei II. 234; — Symphysenresection dabei II. 234; — Nachbehandlung der Sectio alta II. 234; — Werth ders. II. 234; — Resultate derselben II. 235; — Operation bei Blasenwandsteinen II. 235; — Verfahren bei retroprostatischen Taschen II. 235; — Entfernung von Fremdkörpern (Cathetern) aus der Blase II. 236.

Harnstoff, Bildung aus Eiweiss I. 133; — Betheiligung der Leber an der H.-Bildung I. 159; — Bestimmung dess. I. 174; — H.-Gehalt des Froschharns I. 175; — Einfluss der Muskelarbeit auf die H.-Ausscheidung I. 193; — Wirkung des H. auf die Blutgefässe innerer Organe I. 222; — H.-Menge bei Herzkranken I. 311; — Verhalten der H. bei Hypersecretion des Magens II. 171.

Harnwege und männliche Geschlechtsorgane, Krankh. ders., Bericht II. 213 ff.; — Allgemeines, Literatur der Krankh. der Harnwege II. 213; — Krankh. der oberen Harnwege II 215; — Krankh. der Harnblase II. 217; — Harnsteine, Lithotomie, Lithrotripsie II. 227; — Krankh. der Prostata II. 237; — Krankh. der Harnröhre II. 241; — Harnröhrenverengerung (äusserer und innerer Harnröhrenschnitt) II. 241; — andere Krankh. der Harnröhre und des Penis II. 246; — Krankh. der männlichen Geschlechtsorgane II. 254; — Krankh. der Hoden und Hodenhüllen II. 254; — Serotum II. 254; — Lageveränderungen der Hoden, Entzündung der Hoden und Hodenhüllen (Orchitis, Epididymitis, Vaginalitis) II. 255; — Hydrocele, Haematocele II. 256; — Neubildungen des Hodens, Hodentuberculose (Castration) II. 257; — Varicocele II. 259; — Krankh. der Samenwege II. 259.

Hasenscharte, Resultate der H.-Operation II. 435.

Haut, Structur der Epidermis I. 55; — Häutungsprocess bei Salamandra atra I. 56; — Verbindung von Nervenfasern mit H.-Pigmentzellen bei Fröschen I. 74; — Bau der H.-Drüsen bei Amphibien I. 78; — weisse H.-Farbe neugeborner Negerkinder I. 109; — Vorkommen von Keratohyalin in der H. I. 156; — Einfluss der Electricität auf den elect. Leitungswiderstand der menschl. H. I. 198, 466; — H.-Resorption für verschiedene Mittel I. 202; — Feinheit des H.-Gefühls gegen Zug und Druck I. 224; — Wärmeschwankungen der Kopfh. beim Sprechen I. 240; — Fälle von Epithelioma folliculare cutis I. 262; — Fälle papillärer H.-Tumoren I. 262; — Befund dabei

Digitized by Google

I. 268; — Technik der Untersuchung der H. auf Bacterien I. 273; — Veränderungen der H. bei Aussatz I. 376; — Anwendung des Arsen bei H.-Affect. I. 388; — desgl. des Dermatol I. 389; — Sublimat als Vesicans I. 391; — Bleinachweis auf der H. Bleikranker I. 393; — Ichthyolfirnisse gegen H.-Krankh. I. 412; — Tumenol desgl. I. 412; — H.-Brand durch Carbolumschläge I. 415; — Europhen gegen H.-Krankh. I. 423; — Fall von Antipyrinexanthem I. 425; — bacterientödtende Eigenschaften von Serum aus Vesicatorblasen I. 451; — therapeut. Anwendung dess. I 451; — cataphor. Wirkung von Arzneien I. 461; — Absorptionsfähigkeit der H. für Salben I. 461; — H.-Brand durch Carbolumschläge I. 497; — Fall von Exanthem bei Typhoid II. 20; — Fälle abnormen Ausschlags bei Scharlach II. 25; — Fall von Diabetes mit H.-Brand II. 274; — Krankh. ders., Bericht II. 493 ff.; — Allgemeines und Medicamente II. 493; — Specieller Theil II. 497; — Erythem II. 497; — Eczem II 499; — Urticaria, Herpes zoster II. 501; — Pemphigus II. 503; — Psoriasis, Ichthyosis II. 506; — Ulcera, Lichen II. 507; — Pruritus, Dermatitis II. 508; — Darier'sche Krankheit II. 510; — Paget'sche Krankheit, Pigment, Xanthoma, Vitiligo, Acne II 511; — Hyperhidrosis, Arzneiexantheme II. 512; — Adenom, Haar II. 513; — Sclerodorma II. 514; — Naevi II. 516; — Hauthörner, Papillom, Fibrom II. 517; — — Lymphangiom, Molluscum contagiosum, Lupus II. 518; — Lepra II. 522; — Elephantiasis, Carcinom II. 523; — Lipom, Xeroderma, Rhinosclerom II. 524; — Myom, Angiom, Madurafuss, Impetigo, Tinea, Favus II. 525; — Phthiriasis, Pityriasis II. 526; — Mycosis II. 527; — Rotz II. 528; — Congelinatio, Erysipelas II. 529; — Anwendung des Resorcin bei H.-Krankh. II. 494; — Fall traumatischer H.-Ablösung II. 495; — Statistik der H.-Krankh. in München II. 495; — Fälle von Trophoneurose der H. II. 495; — locale Therapie der H.-Krankh. II. 495; — Fälle von Leucokeratose II. 496; — Fall von periodischer Abschälung der H. II. 496; — Allgemeinbehandlung der idiopathischen H.-Krankh. II. 496; — Anwendung überfetteter Seifen gegen H.-Krankh. II. 497; — Folgen der Beleuchtung der H. II 497; — Fall von H.-Atrophie II. 497; — H.-Krankh. durch Coccidien II. 497; — Befund bei chron. plastischer Dermatitis II. 509; — Fälle von Dermatitis II 509; — Befund bei acuter Dermatitis II. 509; — Fälle von Dermatitis herpetiformis II. 509, 510; — Behandlung ders. II. 509; — Natur ders. II 509; — Befund bei Dermatitis escharotica II. 510; — tropischer H.-Ausschlag II. 510; — Ursache der Pigmentbildung II 511; — Fall von Bromexanthem beim Kinde II. 513; — Entstehung der H.-Papillome II. 517; — Fälle von H.-Fibrom II. 517; — Fall multipler H.-Krebsbildung II. 523; — eigenthümliche Form von Papeln bei Lues II. 533; — H.-Atrophie nach Lues II. 534; — Exantheme in Folge von Tripper II. 553; — Transplantation, s. d.; — s. a. d. einzelnen H.-Krankh.

Hauthorn, Fall von H.-Bildung II. 507; — desgl. in Folge von Lues II. 517.

Hebammen, Ausbildung ders. I 613.

Hefe, Wirkung der H.-Arten auf den Körper I. 276, 428; — Entwickelung verschiedener Sprosspilze I. 276; — Wirkung kleiner Mengen Antiseptica auf die H.-Gährung I. 457.

Heidelbeeren, H. gegen Leucoplakie I 431; — Bereitung des H.-Weins I. 431.

Heidelberg, Statistik der Amputationen in H. II. 405, 406.

Heildiener, Ausbildung ders. I. 613.

Heilquellen, Analysen der Quellen in Wiesbaden I. 475; — Salies du Salat, Tölz, Chornache I. 476; — Bertrich, Ydes I. 477; — Saint-Sauveur, St. Yorre, Pougnes, Niederselters I. 478; — Gallbergomass, Norntelge, Grennaforssa I. 479; — Marienbader H. gegen Herzleiden II. 123; — Nauheimer desgl. II. 124.

Heizung, Regulirung des H.-Feuers bei Luftb. I. 534; — Bedingungen für rationelle H.-Anlagen I. 534; — s. a. Oefen.

Helenin, H. gegen Phthise II. 163.

Helgoland, Krankheitsstatistik I. 358.

Helicin, Wirkungsweise I. 456.

Helligkeit, s. Licht.

Helminthen, s. Würmer.

Hemeralopie, s Netzhaut.

Hemianopsie, s. Netzhaut.

Hemicranie, s. Kopfschmerz.

Hemiplegie, s. Lähmung.

Hepatitis, s. Leber.

Hermaphroditismus, Fall von Pseudoh. masculinus I. 267.

Hernie, anatomisches Verhalten der intraabdominalen H. I. 14; — Fall von Zwerchfellh. I. 267; — forensischer Fall von H. obturatoria I. 497; — Daumrupturen nach Stoss gegen H. I. 577; — Einfluss von Leibriemen auf die Entstehung von H. I. 555; — künstliche Hervorrufung von H. in der Armee I. 636; — Radicalcur ders. bei Soldaten I. 650; — Aetiologie der Blasenh. II. 226; — Fall innerer eingeklemmter H. II. 452; — Bericht II. 464; — Allgemeines II. 464; — Freie Hernien, Behandlung desselben, irriponible Hernien und deren Operation II. 464; — Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis, Darmresection II. 466; — Specielle Bruchar ten II. 468; — Leistenbrüche, Hernia pro- (prae-) peritonealis et retroperitonealis II. 468; — Schenkel- und Nabelbrüche. Bauch- und Zwerchfellbrüche. Hernia obturatoria II. 470; — Behandlung der H. bei Kindern durch Hauk'sches Bruchband II. 464; — Statistik der Radicaloperation II. 465; — Vorzüge des Macewen'schen Verfahrens II. 465; — Radicaloperation bei Kindern II. 465; — Einstülpung des Bruchsacks bei der Operation II. 465; — Erhaltung des Verlaufs des Leistencanals bei der Operation II. 465; — Statistik der Alcoholinjection bei H. II. 465; — Handbuch der H. II. 465; — Statistik von H.-Operationen II. 466; — künstliche Erzeugung von H. II. 466; — Entstehung der H. der Linea alba II. 466; — Resection und Darmnaht bei brandigen H II. 466; — Fälle von Herniotomie bei brandigen H. II. 467; — Herniotomie bei Darmeinklemmung II. 467; — Operation wegen Einklemmung des Coecum bei Kindern II. 467; — Aetherisation eingeklemmter H. II. 467; — Fall von Darmwandh. II. 467; — Laparotomie bei Brucheinklemmung II. 467; — Torsion des Bruchsacks bei H. II. 467; — Statistik eingeklemmter H. II. 467; — inneter Incarceration nach Taxis von H. II. 467; — Symptome der Einklemmung bei eingeklemmten H. II. 467; — Verletzung der Harnblase bei Herniotomie II. 468; — Fall incarcerirter gangränöser Leistenh. II. 468; — Entstehung der H. inguino-properitonealis II. 468; — Ovarium als Inhalt einer Leistenh. II. 468; — Verhalten der Leistenhernie bei Frauen II. 468; — Radicaloperation der Leistenh. bei Frauen II. 469; — Befund bei doppelseitiger directer Leistenhernie II. 469; — Operation einer interstitiellen H. II. 469; — Operation einer Leistenh. beim Kinde II 469; — Construction eines Bruchbandes II. 469; — Methoden der Herniotomie II. 469; — Fall von H. inguinalis externa II. 469; — Fall retroperitonealer H. II. 469; — Natur der intraabdominalen H. II. 470; — Fall von Nabelschnurh. II. 470; — Zurückhalten der Nabelh. bei Kindern II. 470; — Fall von Nabelh. II. 470; — Fälle von Bauchh. II. 470; — Pathologie der H. obturatoria II. 470; — Fall von Schenkelh. II. 471 — Laparotomie bei Fetth. des Netzes II. 562.

Digitized by Google

Herniotomie, s. Hernien.
Herpes, Zoster, Beziehung dess. zu Diabetes II. 273; — Behandlung dess. II. 501; — Vorkommen von H. an der Genitalregion bei Kindern II. 503; —Fälle von H. iris II. 503.
Herz, Caudalh. bei Myxine glutinosa I. 12; — Entwicklung des H.-Endothels bei Amphibien I. 65; — doppelte Entwicklung des Herzens beim Hühnchen I. 94; — electromotorische Erscheinungen des Säugethierh. I. 210; — Ursache des H.-Zitterns I. 217; — Einfluss der Athmung auf den H.-Stoss I. 217; — Blutentleerung durch die H.-Ventrikel I. 217; — Phasenverlauf der H.-Bewegung I. 217, 219; — Ursache der cardiopneumatischen Bewegungen I. 218, 219; — Messung des Blutdrucks im H. I. 219; — Erklärung des Pulsdicrotismus I. 220; — Beziehungen zwischen H. und Gefässen I. 221; — Einfluss der Reizung der Vasomotoren auf das von Hirn und Rückenmark gelöste H. I. 222; — Zerklüftung von H.-Muskelfasern I. 250; — Missbildungen des H.-Vorhofs I. 266; — Verhalten der von der H.-Action abhängigen Respirationsschwankungen I. 303; — Folgen des Blutverlustes für das H. I. 304; — Verhalten des rechten H.-Ventrikels nach Unterbindung der Trachea I. 305; — Harnstoffausscheidung bei H.-Kranken I. 311; — Wirkung des Alcohol aufs H. I. 401; — Wirkung des Chloroform aufs H. I. 408, 409; — Wirkung der Oxalsäure aufs H. I. 412; — Wirkung des Nicotin aufs H. I. 434; — desgleichen des Nerium Oleander I. 436; — desgleichen des Strophantus I. 437; — Wirkung des Chinin aufs H. I. 437; — Wirkung des Cactus grandiflorus aufs H. I. 447, 448; — desgl. von Coronilla varia I. 448; — H.-Lähmung in Folge Baptistentaufe I. 517; — Begriff des H.-Schlags I. 517; — H.-Affect. nach Influenza II. 10; — H.-Affect. bei Typhoid II. 19; — H.-Affect. bei Masern II. 27; — Wirkung des Vagus aufs H. II. 116; — Entstehung des gespaltenen zweiten H. Tons II. 116; — Herzfehlerzellen in Sputis bei Stenose und Insufficienz der Mitralis II. 116; — Fall von vierfach getheiltem H.-Geräusch II. 117; — Cheyne-Stokessche Athmung bei Dilatation beider Ventrikel II. 117; — Entstehung der H.-Geräusche II 117; — Diagnose der Affect. der Mitralis und Aortenklappen II. 117; — Ursache des Geräuschs im 2. Intercostalraum II. 117; — neues Plessimeter II 118; — H.-Geräusche in grösserer Entfernung II. 118; — Thoraxdeformation bei H.-Fehlern II. 118; — Befunde bei künstlicher Aorteninsufficienz II. 118; — Elasticität des H.-Muskels II. 119; — Wirkung der Digitalis II. 119, 122, 124; — Phthise bei Mitralaffect. II. 119; — Verhalten der Lungen bei Cyanose II. 120; — Fall von Cyanose II. 120; — Fälle von Bradycardie II. 120, 121; — Statistik ders. II. 121; — Vorkommen ders. II. 121; — Symptome und Entstehung ders. II. 121; — Fälle primärer H.-Geschwulst II. 122; — Leberschwellung bei H.-Fehlern II. 122; — Wirkungsweise der Herzmittel II. 122, 123; — Typen der H.-Dilatation II. 123; — Mittel dag. II. 123; — Marienbad gegen H.-Affect. II. 123; — Behandlung seniler Herzschwäche II. 124; — Nauheim gegen H.-Leiden II. 124; — Aderlass bei H.-Leiden II. 124; — Verbreitung der H.-Geräusche II. 124; — Lageveränderungen des H. 124; — Erkennung der systolischen Einziehung des Thorax II. 125; — Verdoppelung des 2. Tons bei Mitralstenose II. 125; — Bildung der H.-Töne in den Semilunarklappen II. 125; — Unterscheidung des Pericardialexsudats von H.-Dilatation II 126; — Fälle von H.-Ruptur II. 126; — Fälle von H.-Aneurysma II. 127; — Befund bei Myocarditis parenchymatosa II. 127; — Pathologie der Hypertrophie, Dilatation und fettiger Degeneration des H. II. 127; — Affect. des Myocards bei Infectionskrankh. II. 128; — Myocarditis bei Diphtherie II. 128; — Erkennung der H.-Geräusche der Mitralis und Tricuspidalis II. 129; — Pulsverspätung bei Aorteninsufficienz II. 129; — Fall von Syphilom der Kammerscheidewand II 129; — Klappenfehler ohne Symptome II. 130; — Fall von Ruptur der Sehnenfäden der Mitralklappe II. 130; — Fall von Ruptur der Aortenklappe durch Anstrengung II. 130; — auscultatorische Erscheinungen bei einem H.-Fehler II. 130; — Arten von Aorteninsufficienz II. 131; — Fall von Insufficienz und Stenose der Tricuspidalis II. 131; — Fall von Stenos. ostii venos. dextr. II. 131; — Symptome der Stenose und Insufficienz des Tricuspidalis II. 132; — Pathologie der Insufficienz der Pulmonalarterie II. 132; — Micrococcen als Ursache der infectiösen Endocarditis II. 132; — Fälle ulceröser Endocarditis II. 133; — Fall infectiöser Endocarditis mit Purpura II. 133; — Fälle von H.-Missbildung II. 133; — Fall von Atresia art. pulmon. II. 133; — Fall von Cyanose in Folge von Missbildung II. 133; — Ursachen der Angina pectoris II. 134, 135; — Fälle von Tachycardie II. 135, 136; — Fall von Nervo storm II. 136; — Symptome der Tachycardie II. 136; — Fall von Distanzgeräusch II 137; — Fall von Thrombus im l. Ventrikel II. 139; — H.-Affect. bei Leberkrankh II. 193; — Statistik der anämischen H.-Geräusche bei Chlorose II. 265; — Fälle von Myocarditis syphilitica II. 539; — Endocarditis in Folge von Tripper II. 552; — H.-Hypertrophie bei Schwangeren II. 572; — Verhalten des foetalen H.-Schlags II. 579; — Fälle von H.-Missbildung beim Kinde II. 594; — Fall von angeborenem H.-Fehler beim Kinde II. 599; — Häufigkeit der Mitralstenose bei Kindern II. 600.
Herzbeutel, Aetiologie der Pericarditis II 125; — Fall eitriger Pericarditis II. 126; — desgl. hämorrhagischer Pericarditis II. 126; — Unterscheidung des Pericardialexsudats von Herzdilatation II. 126; — Eröffnung des H. bei eitriger Pericarditis II. 444.
Herzfehlerzellen, s. Herz
Herzklappen, s. Herz.
Heteroxanthin, Gehalt des Harns an H. I. 175.
Heuschrecken, phylogenet. Verhalten I. 122.
Highmorshöhle, s. Kiefer.
Hinterhaupt, s. Schädel.
Histologie, Bericht I. 34 ff.; — Lehrbücher, Zeitschriften, Allgemeines, Untersuchungsverfahren I. 34; — Microscop und microscopische Technik I. 34; — Microscop und microscopische Apparate I. 34; — Zeichnen, Microphotographie, Hülfsvorrichtungen überhaupt I. 36; — Untersuchungsverfahren, Härten, Färben, Einbetten etc. I. 40; — Elementare Gewebsbestandtheile, Zellenleben, Regeneration I. 44; — Epithelien und Integumentbildungen I. 55; — Bindesubstanz I. 57; — Bindegewebe, elastisches Gewebe I. 57; — Knorpel, Knochen, Ossificationsproducte I. 58; — Ernährungsflüssigkeiten und deren Bahnen I. 58; — Blut, Lymphe, Chylus I. 58; — Gefässe, seröse Räume I. 65; — Muskelgewebe, electrische Organe I. 65; — Nervengewebe I. 68; — Structur der Nerven, Ganglien und des Centralorgans I. 68; — Nervenendigungen I. 73; — Drüsen I. 75.
Hirudineen, perforirte Zellen bei H. I. 112.
Hitzschlag, Vorkommen von H. in der Armee I. 646; — Pathologie dess. II. 4; — Fälle bei Kindern II. 596.
Hoden, Bau der H. bei Gebia major I. 81; — Verhalten der H. der Sperlinge zur Brunstzeit I 85; — Entstehung der H.-Teratome I. 268; — therapeut. Werth des H.-Safts I 322; — Zeugungsfähigkeit castrirter Thiere I 492; — Einspritzung von H.-Extract gegen Phthise II. 163; — Behandlung der Orchidopexie II. 255; — Fälle davon II. 255; — Fall von H.-Atrophie II. 256; — H.-Tuberculose bei

Digitized by Google

Hydrocele II. 257; — Fall von Mischsarcom des H. II. 257; — Fall von Melanosarcom des H. II. 258; — Statistik der H.-Tuberculose II. 258; — H.-Tuberculose bei Kindern II. 258; — Vorkommen doppelseitiger H.-Tuberculose II 258; — Fälle von Lymphadenom des H. II. 258; — Castration bei Hodent. II. 259; — Befund bei H.-Tuberculose II. 259.

Hodensack, Fall gangränöser Entzündung des H II. 254; — Entstehung der Vaginalitis II. 257.

Höhe, Sauerstoffgehalt und chem. Verhalten des Bluts im H.-Clima I. 148.

Höllenstein, s. Silber.

Hören, s. Ohr.

Holland, Gesundheitszustand der franz. Armee in H. im J. 1796 I. 625; — Dienstbrauchbarkeit das. I. 635.

Holopedium gibberum, Hochzeitskleid dess. I. 81.

Homatropin, Pulsation der Netzhautarterien nach Einträufelung von H. II. 619.

Homöopathie, Geschichtl. über H. I. 339.

Horn, Fall von H.-Bildung am Penis II. 253; — Hauth., s. d.

Hornhaut, Vorkommen von Zwischenkörperchen in Hornhautzellen I. 48; — Epithelregeneration an der H. I. 248; — Erregung von Entzündung durch Injection von Aspergillus in die H. I. 295; — H.-Affect. bei Tuberculose der Arachnoidea II. 615; — Festsetzung von Exsudat in die H. II. 620; — Fall von Geschwulst der H. II. 621; — H.-Trübung durch Sublimat II. 623; — Einwirkung des Staphylococcus auf H.-Wunden H. 624; — Fall von Keratitis ulcerosa II. 629; — Natur der Keratitis dentritica II. 629; — Behandlung der Keratitis parenchymatosa II. 629; — desgl. des Pterygium II. 629; — Fall von H.-Kegel II. 629; — Krümmungsmessungen vor und nach der Irideotomie II. 634; — Linsenpraecipitate an der H. II. 640; — Brechkraft der H. II. 649.

Hornzähne, Structur der H. von Myxine I. 55.

Hospital, **Hospiz**, s. Krankenhaus.

Hüftgelenk, Mechanik des H. I. 6; — Behandlung der angeborenen H.-Luxation II. 390; — Spontanluxation des H. nach Gonorrhoe II. 392; — orthopädische Apparate bei Coxitis II. 393; — Beseitigung der H.-Contracturen II. 393; — Behandlung der Coxitis II. 393; — Verfahren bei Exarticulation im H. II. 408; — Fälle davon II. 408; — H.-Resection bei Osteomyelitis der oberen Femurepiphyse II. 382; — desgl. bei Verbiegung des Oberschenkelhalses II. 383; — Statistik der Resultate der H.-Resection II. 348, 413; — Methode ders. II. 413; — Resection der H.-Pfanne bei septischer Entzündung der Epiphysenlinie II. 413; — Resection der H.-Pfanne mit Resection des Oberschenkelkopfs II. 414, 415.

Huhn, H.-Ei mit zwei Embryoen I. 81; — doppelte Entwicklung des Herzens beim H. I. 94; — Einfluss von Curare auf die Entwicklung des H. I. 95; — Terminologie der Entwicklungsgeschichte des H. I. 95; — Entwickelung der hinteren Aorten I. 95; — desgl. des Dottersacks dess. I 95; — Entwicklung der Ganglien I. 103; — Entwicklung der Regio olfactoria I. 106; — Fall von Transplantation von H.-Haut II. 329.

Humerus, s. Oberarm.

Humor aqueus, s. Auge.

Hund, Zahl der Samenfäden I. 88; — Ausbildung des H. in der Armee I. 638; — Entozoen des H. I. 690; — Implantation von H.-Knochen in einen Stirnbeindefect II. 426.

Hundswuth Statistik der Schutzimpfung gegen H. I, 680; — Wirkung des H.-Gifts I. 680.

Hunger, Einfluss des H. auf Färbung der Flossenmembran bei Fischen I. 121; — Glycuronsäurebildung beim H. I. 128; — Gallenabsonderung bei Inanition I. 168; — Eiweisszersetzung im H. I. 183.

Hyaenanche globosa, Wirkung des Hyaenanchin I. 447.

Hyaloplasma, s. Zelle.

Hydatina senta, Einfluss der Temperatur auf die Geschlechtsentwickelung I. 81.

Hydrämie, s. Blut.

Hydramnion, s. Nachgeburt.

Hydrargyrum, s. Quecksilber.

Hydrastinin, s. Hydrastis.

Hydrastis, Hydrastinin gegen Uterinblutungen I. 44; II. 557; — Hydrastinin gegen Blutungen nach der Geburt II. 578.

Hydren, Umkehrungsversuche an H. I. 122.

Hydrencephalocele, s. Gehirn.

Hydrocele, Electrolyse dag. II. 256; — Cocaininvergiftung bei Injection in die H. II. 256; — Carbolinjection zur Radicalcur der H. II. 257; — Hodentuberculose bei H. II. 257.

Hydrocephalus, Fall beim Kinde II. 597; — s. a. Schädel, Gehirn.

Hydroidpolypen, Stockbildung bei dens. I. 118.

Hydronephrose, s. Niere.

Hydrophobie, s Hundswuth.

Hydrophthalmus, s. Auge.

Hydrops, s. Wassersucht.

Hydrotherapie, s. Wasser.

Hygiene, s. Gesundheitspflege.

Hygroma, Operation eines H. septicum II 341; — tuberculöse Natur der Sehnenscheidenh. II. 396; — Natur des H. praevesicale II. 449; — Fall von H. des Psoas durch Lues II. 532.

Hyla arborea, Zusammenhang von Epithel- und Bindegewebszellen I. 56.

Hymen, s. Vulva.

Hyoscin, s. Hyoscyamus.

Hyoscyamus, Fall von Hyoscinvergiftung I. 435; — Anwendung des Hyoscin bei Psychosen I. 435.

Hyperästhesie, s. Nerven, Sensibilität.

Hyperhidrosis, s. Schweiss.

Hypermetropie, Uebergang der H in Myopie II. 649; — Befund bei H. II. 650.

Hypertrophie, Fall von Muskelh. II. 109.

Hypnal als Schlafmittel I. 425.

Hypnoticum, s. Schlaf.

Hypnotismus, Beziehungen zwischen Hypnose und Medicamenten I. 245; — Entstehung des H. I. 245; — Beziehung zum Schlaf I. 245; — therapeut. Werth des H. I. 322; — Geschichte dess. I. 348; — H. zur Entdeckung von Verbrechen I. 507; — hypnotische Suggestion in forensischer Beziehung I. 507; — hypnotische Suggestion bei Psychosen II. 46; — H. zur Zahnextraction II. 491.

Hypochondrie, s. Geisteskrankheit.

Hypophysis, s. Gehirn.

Hypospadie, s. Harnröhre.

Hypoxanthin, Zusammensetzung dess. I. 138.

Hysterectomie, s. Gebärmutter.

Hysterie, electr. Reactionsform bei H. I. 466; — Verbrechen Hysterischer I. 507. 508; — Vorkommen eines hysterischen Fiebers II. 59; — Formen hysterischer Lähmungen II. 60; — Fall hysterischen Oedems II. 60; — Symptom der Astasie-Abasie II. 60; — Beziehungen der Verletzungen zur H. II. 346; — H. in Folge cariöser Zähne II. 490; — Fall syphilit. H. II. 540; — Schädlichkeit der Tubenexstirpation bei H. II 561; — Fall beim Kinde II 599; — hysterische Contracturen bei Kindern II. 599; — Augenstörungen bei H. II. 615.

Digitized by Google

I. J.

Jaborandi, Wirkung des Pilocarpin I. 444; — letale Dosis bei Tauben I. 444; — J. gegen Pneumonie II. 157; — Pilocarpininjectionen bei Labyrinthaffect. II. 478, 484
Jackson'sche Epilepsie, s. Epilepsie.
Jahreszeit, Einfluss auf die Pneumonie II. 155.
Japan, Kost japanischer Studenten I. 185; — Geschichte der Medicin I. 324; — japanische Varietät der Beriberikrankheit I. 378; — Wirkung des japan. Opium I. 442; — Krankheitsstatistik der Marine I. 660; — Vorkommen von Scharlach in J. II. 22; — Statistik der Geisteskranken in Tokio II. 30.
Ichthulin, Darstellung aus Karpfenrogen I. 136
Ichthyol, Wirkung auf Streptococcen I. 411; — I. gegen Rose I. 411; II. 529; — I. gegen cerebrale Störungen I 412; — I.-Firnisse gegen Hautkrankheiten I. 412; — antisept. Wirkung des I. II. 326; — I. gegen Fussgeschwüre II. 333; — I. bei Entzündung der Uterusadnexa II. 556, 557, 558; — I.-Collodium gegen Rose bei Kindern II. 596.
Ichthyosis, Fall von I. congenita II 506; — Formen von I. II. 507.
Icterus, s. Gelbsucht.
Identität, I. aufgefundener Personen I. 171.
Idiotie, s. Geisteskrankheit.
Ileotyphus, s. Typhus.
Ileus, s. Darm.
Immunität, Vorkommen und Ursache I. 292, 294; — Bedeutung des Blutserum dafür I 292, 293; — Werth der Alexine I. 292; — Erzeugung von I. gegen Ricin und Abrin I. 292; — I. gegen Cachexia strumipriva I. 292; — I.-Versuche mit Bacterienculturen I. 293; — Immunisirung gegen Tetanus I. 293; — desgl. gegen Bacillus der Quarter evil I. 294; — I. gegen Staphylococcus pyog. aureus I. 283; — Immunisirung gegen Pneumonie I. 318; II. 156; — gegen andere Infectionskrankheiten I. 319; — Ursache der I. gegen Milzbrand I. 665, 666; — Erzeugung der I. gegen Rauschbrand I. 666; — desgl. gegen Diphtherie bei Tauben und Hühnern I. 666; — Erzeugung von I. gegen Rotz I. 680; — Zeitpunkt der Syphilisi. II. 533; — s. a. Bacillen, Bacterien, Micrococcen.
Impetigo, Fall von I. herpetiformis II. 525.
Impfung, Gelbfieber, Schutzi. gegen Gelbfieber II. 5; — Hundswuth, Statistik der Schutzi. gegen Hundswuth I. 680; — Lungenseuche, Resultate ders. I. 675ff.; — Milzbrand, Resultate der Milzbrandi. I. 674; — Rose, I. von R.-Coccen II. 28; — Rotz, I. mit rotzigem Nasensecret I. 678; — Katze zur Probei. I. 679; — Schutzpocken, Resultate ders. in Riga I. 598; — Analyse des Reisner'schen Lymphpulvers I. 598; — Sch.-I. der Armee in Belgien I. 645; — als Mittel gegen Influenza II. 11; — Wirksamkeit ders. II. 27; — Fortzüchtung der animalen Lymphe II. 27; — Wiederi. erfolglos vaccinirter Kinder II. 28; — Tuberculose, Wirkung des Tuberculin auf die T.-I. II. 303, 308; — I. von Lupus II. 315; — Typhoid, I. der Typhoidbacillen auf Thiere II. 20.
Implantation, I. von Knochen II. 372, 373; — I. von Hundeknochen in einen Stirnbeindefect II. 426; — I. entfernter Zähne II. 488, 492, 495; — Festwerden implantirter Zähne II. 488; — Resultate der I. II. 488; — I. künstl. Zähne II. 488, 491; — Caries bei einem implantirten Z. II. 491.
Indianer, Beziehung der Juden und I. in der Medicin I. 326; — Phthise und Lues unter den I. in Californien I. 368.
Indien, Ethnologie von I. I. 32; — Pharmacie bei den alten Indern I. 336; — Vorkommen von Fieber in der indischen Armee I. 643; — Fall von Leberabscess beim Pferde I. 694.
Indigroth, chemische Eigenschaften I. 136.
Induration, s. Syphilis.
Infarct, Befund bei Lungeni. I. 251.
Infection, Einfluss der Entzündung auf nachfolgende I. I. 289; — s. a. Ansteckung.
Infectionskrankheiten, Bacterien in den Nieren bei I. I. 255; — Causalbehandlung ders. durch Bacterienproteine I. 316, 317, 318, 319; — Immunisirung gegen I. I. 319; — Geschichte ders. in England I. 342; — Statistik der I. in Berlin I. 355; — Declarationspflicht ansteckender I. I. 595, 596; — Uebertragung ders. durch Milch I. 596; — neue in der Armee I. 644; — acute, Bericht II. 2ff.; — Allgemeines II. 2; — Infection durch Thiergifte; Heufieber; Sommercatarrh; Hitzschlag; Insolation; Meningitis; Gelbfieber II. 4; — Influenza II. 6; — Cholera; Cholera nostras II. 11; — Malariakrankheiten II. 12; — Typhoid II. 15; — Typhus exanthematicus II. 22; — neue I. II. 2; — desgl. in Alabama II. 2; — Affect. des Myocard bei I. II. 128; — Verhalten der Uterusschleimhaut bei I. II. 563; — multiple Sclerose als Folge von I. bei Kindern II. 597; — s. a. d. einzelnen I.
Influenza, Chloroform gegen I. I. 407; — Ursache der I.-Epidemie in Russland I. 596; — Verlauf der I. in der franz. Armee I. 643; — desgl. in der engl. Armee I. 644; — I. in der deutschen Marine I. 661; II. 8; — Verlauf der Epidemie 1889/90 II. 7; — nervöse Natur der I II. 8; — Identität mit Dengue II. 8; — I.-Epidemie in Riga II. 8; — desgl. in Genf II. 9; — desgl. in Erlangen II. 9; — I. in isolirten Orten II. 9; — Ansteckungsfähigkeit der I. II. 9; — Empyem nach I. II. 9; — acute Otitis media nach I. II. 9, 473, 474; — Conjunctivitis nach I. II. 10; — Herzaffect. nach I. II. 10, 11; — Diabetes nach I. II 10; — Gebärmutterentzündung nach I. II. 10; — Micrococcen als Ursache der I. II. 10; — Vaccination als Mittel gegen I. II. 11; — Neubeginn der I. in Berlin II. 11; — Orbitalabscess nach I II. 11; — Psychosen nach I. II. 44; — Statistik ders. II. 44; — Verhalten der Psychosen während der I. II. 44; — Einfluss der I. auf Beckentumoren II. 556; — Körpergewicht der Kinder während der I. II. 595.
Infusion, s. Transfusion, Injection.
Infusorien, Entwickelung eines I. I. 113; — Vermehrung der ciliaten I. I. 113.
Inhalation, s. Athmung.
Injection, Wirkung subcutan injicirter Kochsalzlösung auf das Blut I. 143; — intravenöse I. von Arzneimitteln I. 320; — subcutane I. von Serum gegen Tuberculose I. 320; — subcutane I. von Creosot desgl. I. 320, 424; II. 162; — Kochsalzinfusionen gegen Cholera I. 320; — gegen andere Affectionen I. 320; — Verbesserung von I.-Spritzen I. 320; — intratracheale I. von Creosot gegen Phthise I. 321; — Todesfall durch Calomeli. I. 391; — Fälle von Gangrän nach Antipyrin I. 425; — Chininlactat zu I. I. 438; — Chinini. gegen Pneumonie I. 157; — I. von Guajacol gegen Phthise II. 162; — I. von Goldchlorid desgl. II. 162; — Chlorzinki. bei Phthise II. 163; — Jodoform-Creosoti. dag. II 164; — Alcoholi. zur Heilung von Hernien II. 465; — I von Quecksilbersalicylat gegen Lues II. 545; — I. von grauem Oel desgl. II 546; — von Calomel desgl. II. 546; — s. a. Transfusion.

Digitized by Google

Insecten, Bau der Muskelfasern I. 68; — Bedeutung der Abdominalanhänge der I.-Embryonen I. 113; — Fälschung von I.-Varietäten I. 118; — Stammbaum ders. I. 118; — Zustandekommen der Muskelbewegungen I. 209; — Fall von Sepsis durch I.-Stich I. 596.
Insel, s. Gehirn.
Instrumente, Geschichte der medic. I. I. 323; — Sterilisirung zahnärztlicher I. II. 487.
Intelligenz, Abhängigkeit des Hirngewichts vom Körpergewicht und der I. I. 239.
Intermittens, s. Malariafieber.
Intussusception, s. Darm.
Intubation, Statistik der I. II. 145; — I. gegen Croup II. 610.
Invagination, s. Darm.
Inversion, s. Gebärmutter.
Jod, Resorption von J.-Kali vom Mastdarm aus I. 320; — Einfluss des J.-Kali auf den Stoffwechsel I. 384; — Nachweis von J. im Harn I. 384; — Wirkung des Kaliumjodid auf die Verdauung I 457; — Ausscheidung im Körper I. 460; — J.-Tinctur gegen Rose II. 529; — J.-Trichlorür zur subconjunctivalen Injection II 626; — J. Kali prophylactisch gegen Cataract II 641.
Jodkalium, s. Jod.
Jodoform, Europhen als Ersatzmittel des J. I. 423; — J.-Creosoteinspritzungen gegen Phthise II. 164; — Wirkung des J. auf die Tuberkelbacillen II. 317; — J.-Aetherinjection in tuberculöse Drüsen II. 317; — Injection von J.-Aether in tuberculöse Abscesse II. 338; — desgl. von J.-Oel II. 338; — J. zur Behandlung der Gelenktuberculose II. 394; — Wirkung des Chlorzink mit J. auf die Zahnpulpa II. 488; — J.-Gazebehandlung bei Endometritis II. 564; — intrauterine Anwendung von J.-Stäbchen im Wochenbett II. 584; — Anwendung des J.-Schwamm bei Kindern II. 591.
Jodophenin, Wirkungsweise I. 420.
Jodopyrin, J. als Antipyreticum I. 425.
Jodtrichlorid, J. gegen Otitis II. 478.
Jodwasser, Quellenanalyse I. 476.
Ipecacuanha, I. gegen Ruhr II. 190.
Iridectomie, **Iris**, **Iritis**, s. Regenbogenhaut.
Irrenanstalten, **Irrenwesen**, s. Geisteskrankheit.
Irrigation, Anwendung permanenter antiseptischer I. II. 326.
Isar, Selbstreinigung der I. I. 547.
Ischias, s. N. ischiadicus.
Island, Vorkommen von Syphilis auf I. I. 371.
Istrien, Aushebungsresultate I 359.
Italien, Krankheitsstatistik I. 360; — Statistik der Giftmorde I 489; — Irrengesetz für I. I. 499; — Recrutirungsstatistik I. 634; — Thätigkeit der Gesellschaft vom rothen Kreuz I. 641; — Pockenstatistik der Armee I. 645; — Vorkommen der Krätze in der Armee I. 645; — desgl der Conjunctivitis granulosa I. 646; — Krankheitsstatistik der Armee I 657, 658; — Krankheitsstatistik der Marine I. 663.
Juden, Beziehung der Juden und Indianer in der Medicin I. 326; — Medicin bei den alten J. I. 328; — Pharmacie bei den alten J. I. 336.
Jütland, Statistik des Alcoholismus I. 365.

K.

Kälte, s. Temperatur.
Kahlköpfigkeit, s. Haar.
Kaiserschnitt, s. Geburt.
Kakke s. Beriberi.
Kalb, Diphtherie bei K. II. 688.
Kalk, s. Calcium.
Kammerwasser, s. Auge.
Kaninchen, Bau der Analdrüsen I. 76; — Entwicklung der Allantois I. 106; — Temperatur des Oberschenkels und Mastdarms bei K. I. 214; — Seuche unter K. durch ein Fadenbacterium I. 277, 669; — Vorkommen von Psorospermien in der Leber von K. I. 286.
Karpfen, Darstellung des Ichtbulin aus K.-Rogen I. 136.
Katze, Flimmerepithel in den Gehirnhöhlen von K. I. 55; — Entwicklung der Placenta I. 98; — Entwicklung der Gehirnnerven I. 105; — Haarbewegungen durch Reizung des Halssympathicus I 201; — Verlauf der Schweissfasern in K.-Pfoten I. 203; — Verlauf der pupillenerweiternden Nerven bei der K. I. 230; — Empfindlichkeit der K. gegen Carbolsäure I. 415; — Wirkung des Morphium auf K. I. 442; — K. zur Probeimpfung bei Rotz I. 679.
Kauen, Druck der Zähne beim K. II. 490.
Kefir, Wirkung des Saccharomyces K. I. 428.
Kehlkopf, Saftbahnen des Schildknorpels I. 58; — Beziehung des Schlingacts zum K. I. 200; — Beziehung des N. laryngeus zum K. beim Pferde I. 213; — Geschmacksempfindung im K. I. 227; — Function des M. thyreoarytaenoideus I. 234; — Innervation des M. cricothyreoideus I. 234; — Ursache des Bauchredens I 234; — K.-Affect. in Folge von Rhinosclerom I. 253; — Vorkommen von Schilddrüsengewebe im K. I. 266; — anästhesirende Wirkung der Kohlensäure auf den K. I. 315; — Wirkung des cantharidins, Kali auf K.-Tuberculose I. 449, 450; — plötzl. Tod durch mechanische Irritation des K. I. 512; — forensische Bedeutung der indirecten K.-Fracturen I. 517; — laryngeale Störungen bei Tabes II. 107; — Beziehung der Chorditis vocalis zum Rhinosclerom II. 140; — K.-Affect. nach Masern II 143; — Entstehung des K.-Oedem II. 143; — Nystagmus der Stimmbänder II. 143; — Innervation der K.-Muskeln durch den Recurrens II. 143; — Stellung des Stimmbands bei Recurrenslähmung II. 143; — Behandlung der K.-Tuberculose II. 144; — Art der Tuberkelgeschwüre II. 144; — Cystenbildung in Stimmbandpolypen II. 144; — Statistik der Intubation und Tracheotomie II. 145; — Wirkung des Tuberculin auf K.-Tuberculose II 304, 306; — Anästhesie nach Reizung der K. Schleimhaut II. 347; — Fälle von indirectem K.-Bruch II. 439; — Erfolge der totalen K.-Exstirpation II 439; — Fälle von K.-Exstirpation II. 439; — K.-Tuberculose bei Kindern II. 593; — Behandlung der K.-Papillome bei Kindern II. 600.
Kellbein, s. Schädel.
Keimblatt, s. Ei.
Keratitis, s. Hornhaut.
Keratohyalin, Vorkommen in der Haut I. 156.
Keratoscop, s. Hornhaut.
Kern, **Kernkörperchen**, s. Ei, Zelle.
Keuchhusten, Behandlung dess. II. 601; — Naphthalin dag. II. 150; — Bromoform dag. II. 150.
Kiefer, Cystome im K. I. 270; — K.-Deformität durch Verlegung der Choanen I. 305; — Fall eitriger Periostitis des Unterk. II. 382; — Fall von Unterk.-Resection wegen Ankylose II. 411; — Operation einer doppelseitigen K.-Gelenksankylose II. 433; — Operation der K. Klemme II. 434; — Methode der Oberk.-Resection II. 434; — Resultate der Operation von K.-Tumoren II 434; — Behandlung der Unterkieferfracturen II. 489; — Fall von Fractur des Collum mandibulae II. 489; — Affect. des Antrum von den

Digitized by Google

Zähnen aus II. 490; — Behandlung des Empyem der Highmorshöhle II. 492.
Kieselgur, Wasserfilter aus K. I. 567; — Verhalten der Bacterien dabei I. 570.
Kind, Bau der Schilddrüse beim K. I. 76; — natürliche Lage von Säuglingen I. 122; — weisse Hautfarbe neugeborener Negerk. I. 109; — Gehalt der K.-Knochen an anorganischen Stoffen I 155; — Verdauungsfermente bei Neugeborenen I. 161; — Resorption des Eisens bei Säuglingen I. 194; — Fall von Zwerchfellhernie beim Neugeborenen I. 267; — Harnröhrenstrictur beim Neugeborenen I. 267; — multiple Angiombildung beim K. I. 269; — Unterbringung von Säugl ngen in Frankreich I. 362; — K.-Sterblichkeit in Paris I. 363; — Einfluss abnormer Schädelbildung bei Schulk. auf das Gehirn I. 492; — Behandlung verbrecherischer K. I. 502; — forensische Bedeutung der Pachymeningitis bei K. I. 514; — Meningitis bei Schulk. durch Züchtigung I. 514, 515; — Milzruptur bei Neugeborenen I. 517; — Fall von Carbolvergiftung beim K I. 520; — Fall von Camphorvergiftung beim K. I. 522; — Fälle von K.-Mord I. 524, 525, 526; — Bedeutung der Magendarmprobe I. 525; — desgl. der Lungenprobe I. 526; — forensische Bedeutung des Nabelstrangs I. 526; — Verhalten der Nabelgefässe bei Neugeborenen I. 526; — Verhütung der Augenentzündung Neugeborener I. 534; — Bedeutung des Krippenwesens I. 535; — schlechte Milch als Ursache der Sommerdiarrhoe I 536; — Einfluss der Beleuchtung auf die Myopie der Schulk. I 550; — Beschäftigung schulpflichtiger Kinder in Fabriken I. 606; — gemeinsamer Selbstmord bei Schulk I. 608; — Ueberbürdung der Schulk. I. 609; — Statistik der Refractionsverhältnisse bei Schulk. I. 610; — Einfluss der Schulmyopie auf den Militärdienst I. 631; — Einfluss des Militärdienstes der Väter auf das Körpergewicht der K. I. 631; — Fälle von Psychose beim K. II. 38, 39; — Vorkommen des Facialisphänomens bei Tetanie der K. II. 71; — Fall von Gehirnsclerose beim K. II. 80; — Fälle von Hemiplegie bei K. II 80; — Häufigkeit der cerebralen K.-Lähmung II. 80; — secundäre Degeneration dabei II. 80, 100; — Asthma bei K. II. 149; — Lungenphthise bei K. II. 160, 161; — Intussusception des Darms durch forcirte Clysmata II. 183; — Fall intermittirender Albuminurie II. 205; — Harnsteinoperationen bei K. II 231, 232, 233; — Hodentuberculose bei K. II. 258; — Unterbringung scrophulöser K. in Snogebock II. 317; — Behandlung des Haemangioms d. K. II 341; — Behandlung der angeborenen Hüftgelenksluxation II. 390; — Subluxation des Radiusköpfchens II. 390; — Ursache von angeborenem Schiefhals II. 437; — Fall von Entfernung eines Fremdkörpers aus der Speiseröhre eines K. II. 441; — Behandlung der Hernien bei K. II. 464; — Radicaloperation der Hernien bei K. II. 465; — Herniotomie wegen Einklemmung des Coecum II 467; — Operation einer Leistenhernie beim K. II. 469; — Fall von Nabelschnurhernie II. 470; — Zurückhalten von Nabelhernien II. 470; — Fall von Nabelhernie II. 470; — — Befund in der Paukenhöhle Neugeborener II. 481; — desgl. bei Labyrinthdiphtherie II. 484; — Vorkommen von Herpes an den Geschlechtsorganen bei K. II. 503; — Fall von Ichthyosis congenita II. 506; — Fall von Xanthoma multiplex II. 511; — Fall von Bromexanthem II. 513; — Haarlosigkeit bei kleinen K. II. 514; — Ursache der congenitalen Syphilis II. 548; — Fälle hereditärer Syphilis II. 548, 549; — Immunität der Mutter bei hereditärer Syphilis II. 548; — Uebergang der Syphilis auf die Frucht trotz Infection nach der Conception II. 549; — Oberarmbruch in Folge hereditärer Lues II. 549; — Unterschiede zwischen ein- und zweieiigen Zwillingen II. 576; — Schädelmaasse frühgeborner Kinder II. 579; — Blutergüsse bei todtgebornen K. II. 579; — Nabelschnurverschlingung bei Zwillingen II. 580; — gonorrhoische Stomatitis bei Neugebornen II. 582; — Nabelaffection ders. II. 582; — Krankh. ders., Bericht II. 585 ff.; — Allgemeiner Theil, Hand- und Lehrbücher, Jahresberichte, Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Semiotik, Diätetik, Hygiene, Therapie II. 585; — Specieller Theil II. 592; — Allgemeinerkrankungen II. 592; — Krankh. des Nervensystems II. 596; — Krankh. der Circulationsorgane II. 599; — Krankh. der Respirationsorgane II 600; — Krankh. der Verdauungsorgane II. 601; — Krankh. der Harn- und Geschlechtsorgane II. 605; — Krankh. der Bewegungsorgane und Knochen II. 607; — Krankh. der Haut II. 608; — Diphtherie II. 609; — Bau der Nabeladenome bei Neugebornen II. 586; — Schlaf bei K. II. 586; — Art der Zahnung bei K. II. 586; — Krankheiten dadurch II. 586; — Pathologie der Rachenvegetationen bei K. II. 587; — Fall von Sehstörung durch Schreck II. 587; — Fall von Aortenaneurysma II 587; — Histologie des Säuglingsmagens II. 587; — Fälle von symmetr. Gangrän der Extremitäten II. 588; — Fall von Kopfhämatom II. 588; — genitale Blutungen bei neugebornen Mädchen II. 588; — Magen-Darmblutungen bei Neugebornen II. 588; — Schädlichkeit des Alcohol II. 588; — Bacteriengehalt der Frauenmilch II. 588; — chem. Verhalten ders. II. 588; — Sterilisirung der Kuhmilch II. 589; — Apparate dazu II. 589; — Milchverdauung bei K. II. 589; — Stottern bei K. II. 590; — Einrichtung des Prager Findelhauses II. 590; — desgl des Pariser II. 590; — desgl. des Petersburger II. 590; — Sectionsbefunde bei Neugebornen I. 526; II. 590; — Modification der Schultze'schen Schwingungen II 590; — Einrichtung von K.-Krankenhäusern II. 590; — neue Kinderwaage II. 591; — Gewicht der Nahrung bei Säuglingen II. 591; — Anwendung von Arzneien bei K. II. 591; — Anwendung des Exalgin II 591; — desgl. des Antifebrin II. 591; — desgl. des Jodoformschwamm II. 591; — desgl. von Arsenik II. 591; — antipyretische Wirkung verschiedener Mittel II. 591; — Anwendung von Antipyrin II. 591, 592; — desgl. des Diuretin I. 444; II. 592; — desgl. neuerer Arzneimittel II. 592; — Santoninvergiftung bei K. I. 439; II. 592; — Phosphorbehandlung der Rhachitis II 593; — Fall von Spätrhachitis II. 593 — Unterschiede der rhachitischen und Pott'schen Kyphose II. 593; — Uebertragung der Tuberculose bei K. II. 593; — Kehlkopftuberculose bei K. II. 593; — Wirkung des Tuberculin bei K. II. 311, 593, 594; — Uebertragung der Syphilis von Ammen auf K I. 535; II. 594; — Fieber bei hereditärer Lues II. 594; — Fall von Hämoglobinurie beim K II 594; — Fall von Missbildung des Herzens II. 594; — Formen von Anämie II. 594; — Fall von Leukämie beim Säugling II. 595; — Beziehung der Leukämie zur Rhachitis II. 595; — Fall perniciöser Anämie II. 595; — Vererbung der Hämophilie II. 595; — Fälle hämorrhagischer Diathese bei Neugeborenen II. 595; — Fälle von Scorbut II. 595; — Körpergewicht der K. während der Influenza II 595; — Vorkommen von Drüsenfieber bei K. II. 596; — desgl. von Malaria II. 596; — Fälle von Hitzschlag II. 596; — Fälle von Diabetes II. 596; — Ichthyolcollodium gegen Rose II. 596; — Vorkommen von Geschwülsten bei K. II. 596; — Fall von Hydrocephalus II. 597; — Fall traumatischer Meningitis II 597; — Heilbarkeit der tuberculösen Meningitis II. 597; — multiple Sclerose als Folge von Infectionskrankh. II. 597; — Arten von Kopfschmerz II. 597; — Veitstanz in Folge von Zahndurchbruch II. 597; — Krämpfe in Folge von Alcoholismus der Amme II. 597; — Fall atrophischer

Digitized by Google

Spinallähmung II. 597; — spastische Spinalparalyse bei K. II 598; — Formen von Paresen II. 598; — Fall von Bulbärparalyse II. 598; — Fall spastischer cerebraler Hemiplegie II. 598; — Rückenmarksveränderungen bei Scoliose II. 598; — Tabesformen bei K. II. 598; — Fall von Tetanus neonat. II. 598; — Auftreten der Tetanie in Prag II. 70, 598; — Fall von Chorea acutissima II 599; — Einfluss geburtshilfl. Operationen auf die geistige Entwicklung II. 599; — Fall von Hysterie II. 599; — Auftreten des Spasmus nutans II 599; — hysterische Contracturen bei K. II. 599; — Fall von angeborenem Herzfehler II. 599; — Häufigkeit der Mitralstenose II. 600; — Behandlung des Schnupfens II. 600; — Behandlung der Larynxpapillome II. 600; — Fall von Pneumonia migrans II. 600; — Behandlung der fibrinösen Pneumonie II. 600; — intermittirendes Fieber bei chron. Pleuritis II. 600; — Behandlung der Pleuritis II. 600; — Fall von abgekapseltem Empyem II. 601; — Symptome der lobären Pneumonie II. 601; — Aderlass bei einer Pneumonie II. 601; — Fall von Pleuritis mediastinalis II. 601; — Behandlung des Keuchhustens II 601; — Pathologie der Angina tonsillaris II. 601; — Entstehung der Bednar'schen Aphthen II. 602; — Fall von Stomatitis ulcerosa II. 602; — Entfernung vergrösserter Tonsillen II 602; — Magenausspülungen bei K. II. 602; — Verhalten der Säuren des Magens II. 602; — Salzsäureproduction des Säuglingsmagens II. 603; — Magenerweiterung bei Säuglingen II 603; — Ursache des dicken Leibes II. 603; — Pathologie der Cholera infant. II. 603; — Behandlung ders. II. 603; — Behandlung des chron. Darmcatarrh II. 604; — Massage gegen Prolaps. recti II. 604; — Amoeben als Ursache einer Dysenterie II. 604; — Häufigkeit der Darmparasiten II. 604; — Verdauungskraft des Pancreas II. 605; — Leberschwellung bei Icterus II. 605; — Fälle von Icterus neonat. II. 605; — Lebercirrhose bei K. II. 605; — Anhäufung von Sebum im Präputium II. 605; — Fall von Nierengries II. 605; — Behandlung der Enuresis nocturna II 605; — Fall von Blasenlähmung II. 606; — Verhalten des Harns bei Diabetes mellitus II 606; — Fälle von Polyurie II. 606; — eigenartige Farbstoffe im Harn II. 606; — Vorkommen latenter Nephritis II. 606; — Vorkommen der Schrumpfniere II. 606; — Fall von Hydronephrose II. 607; — Vulvovaginitis gonorrhoica bei Mädchen I. 493; II. 607; — Fall congenitaler Macroglossie II. 607; — Fälle von Myositis sternocleido-mastoidea II. 607; — Behandlung des Tumor albus II. 608; — Behandlung der Prurigo II. 608; — desgl. des Strophulus infant. II. 608; — Epidemie von Pemphigus neonat. II. 608, 609; — Vorkommen von Favus II. 609; — Löffler'scher Bacillus als Ursache der Diphtherie II 609; — Symptome der diphtherischen Lähmungen II. 609; — anat. Befund dabei II 610; — Micrococcen als Ursache der Pneumonie nach Diphtherie II. 610; — Intubation gegen Croup II. 610; — Prophylaxe der Diphtherie II. 610; — Werth der Steil- oder Schrägschrift II. 614; — Crédé'sche Behandlung der Blennorrhoea neonat. in Stockholm II. 629; — Amaurose nach Blepharospasmus kleiner K. II. 638; — Verhütung der Amblyopie bei K. II. 638; — Staar bei einem Säugling II. 640; — Thränensackblennorrhoe bei Neugeborenen II. 647; — Statistik der Myopie bei Schulk. II. 650; — Gesundheitszustand myopischer K. II. 650; — Myopie bei taubstummen K. II. 650; — s. a. Schule.

Kindslage, s. Geburt.

Klappen, s. Herz.

Kleidung, Wasseraufnahme durch die Kl. I. 555; — rationelle Kl. der Soldaten I. 628; — Wasserdichtmachung ders. I 629; — Verbreitung des Typhoid durch Kl II. 21.

Kleinhirn, s. Gehirn.

Klumpfuss, s. Fuss.

Kniegelenk, Mechanik des Kn. I. 5; — Entstehung der Corpora mobilia im Kn. II. 392; — Resultate der Behandlung des Tumor albus II. 393; — Behandlung der Kn.-Tuberculose bei Kindern II. 608.

Kniephänomen, s. Sehnenreflexe

Kniescheibe, Operationsverfahren bei schlecht geheiltem Kn.-Bruch II 380.

Knochen, eigenthümliche Fasern im Kn.-Mark I. 58; — Verhalten der eosinophilen Zellen im Kn.-Mark I. 58; — Einfluss von saurem Natriumphosphat auf die Mineralsubstanz der Kn. I. 154; — Gehalt der Kinderkn. an unorganischen Stoffen I. 155; — Beziehungen der Ostitis, Osteomalacie und osteoplastischen Carcinose zu einander I. 255; — Fälle von Acromegalie I. 256; — Befund dabei I 256; — Fall von Verdickung des ganzen Skeletts I. 257; — Färbung alter Kn. I. 511; — Kn.-Brüchigkeit am Schweif bei Thieren I 688; — Behandlung der Kn.-Brüchigkeit bei Thieren I. 688; — Ursache ders. I. 688; — Kn.-Affect. bei Typhoid II. 19; — Fall myelogener Leukämie II. 262; — Osteogenese nach Resectionen II. 371; — Transplantation von Kn. II. 372, 373; — Implantation von Kn. II. 372, 373; — Schliessung von Kn.-Defecten II. 374; — Kn.-Tuberculose in verschiedenen Lebensaltern II. 382; — Fall multipler Exostosenbildung II. 384; — Theorie des Kn.-Schwundes und Kn.-Ansatzes und deren Verwerthung für die Orthopädie II. 400, 401; — Implantation von Hundekn. in einen Stirnbeindefect II. 426; — Phosphorbehandlung der Rachitis II. 593; — Fall von Spätrachitis II. 593; — Beziehung der Leukämie zur Rachitis II. 595; — Osteomalacie, s. d.; — Amputationen, Exarticulationen, Resectionen, Fracturen, s. d.; — s. a. d. einzelnen Kn.

Knochenmark, eigenthümliche Fasern im Kn. I. 58; — Verhalten der eosinophilen Zellen im Kn. I. 58; — Unterscheidung der eosinophilen Zellen des Blutes von denen des Kn. I. 299, 300; — Metastasen am Kn. bei Brustdrüsenkrebs II. 446.

Knorpel, Saftbahnen des Schildkn. I. 58; — chemische Zusammensetzung des Kn. I. 155; — Fall von Ochronose der Kn. I. 256.

Kochbuch, K. für die Armee I. 627.

Kochsalz, s. Natrium.

Koch'sches Mittel, s. Tuberculin.

Königsberg, Typhusepidemie das. II. 16.

Körperbewegung, Aufgabe der antagonistischen Muskeln bei K. I. 199; — Einfluss der K. auf die Grösse des Spinalcanals I 236; — Störungen ders. nach Verletzung des Grosshirns I. 241; — Zwangsk. nach Abtragung des Mittelhirns I. 242.

Körpergewicht, Abhängigkeit des Hirngewichts vom K. und der Intelligenz I. 239; — Einfluss des Militärdienstes der Väter auf das K. der Kinder I. 631; — K. der Kinder während der Influenza II. 595.

Körpermaass, K. zur Feststellung der Dienstbrauchbarkeit I. 632.

Körperwärme, s. Temperatur.

Kohlehydrate, Proben zur Erkennung der K. im Harn I. 180; — Verhalten der K. des Harns bei Fäulniss I. 181; — sparender Einfluss der K. auf den Eiweissumsatz I 186.

Kohlendunst, s. Kohlenoxyd.

Kohlenoxyd, Erkennen von Spuren von K. I. 126; — Fälle von K.-Vergiftung I. 399, 522; — tödtliche Dosis des K. I. 399; — Fälle von K.-Vergiftung unter dem Bilde der perniciösen Anämie I. 399; — Fälle von Leuchtgasvergiftung I. 399; — Verhalten des K. im Muskelfarbstoff I. 523; — Erkennen

Digitized by Google

des K. I. 523; — quantitative Bestimmung im Blut I. 148, 149, 523; — Apparat dazu I. 523; — K.-Vergiftung durch Oefen mit langsamer Verbrennung I. 554; — Gehirnbefund bei K.-Vergiftung II. 55; — s. a. Leuchtgas.

Kohlensäure, Verbindungen von Haemoglobin mit K. I. 148; — Grösse der K.-Ausscheidung bei Thieren I. 190; — Einfluss der Ernährung auf die K.-Ausscheidung I. 190; — anästhesirende Wirkung auf den Larynx I. 315; — Wirkung von Arzneien auf die K.-Ausscheidung I. 459; — Bestimmung des K.-Gehalts der Zimmerluft I. 562.

Kola, Wirkung auf den Stoffwechsel I. 444; — K. gegen Diarrhoen I. 444.

Kommabacillen, s. Bacillen, Cholera.

Kopenhagen, Tätowirung bei Prostituirten in K. I. 489; — Statistik der Syphilis II. 535, 537.

Kopf, Ursprung der motorischen Kopfnerven im Gehirn I. 25; — Entwicklung der K.-Nerven der Vertebraten I. 105; — Wärmeschwankungen der K.-Haut beim Sprechen I. 240; — Fälle von Tod durch Eintreiben eines Nagels in den K. I. 516; — Fall von K.-Verletzung mit nachfolgender Psychose I. 516; — Fälle von pulsirendem Sarcom des K. II. 343; — Fall von K.-Hämatom beim Kinde II. 588; — s. a. Schädel, Gehirn; — Kopfschmerz, a. d.

Kopfschmerz, K. in Folge von Diabetes II. 74; — K. in Begleitung anderer Neuralgien II. 74; — Arten von K. bei Kindern II. 597.

Kopftetanus, s. Tetanus.

Kornrade, Geschichtl. über K. I. 333.

Kost, s. Nahrung.

Koth s. Darm.

Krätze, Vorkommen in der italien. Armee I. 645.

Krampf, Sterblichkeit bei Eclampsie in der Geburt II. 579; — operative Behandlung ders. II. 579; — Micrococcus als Ursache ders. II. 579; — Erklärung der Symptome II. 579; — Beziehung zu Nephritis II. 579; — K. der Kinder in Folge von Alcoholismus der Amme II. 597; — Spasmus nutans bei Kindern II. 599; — s. a. Contracturen.

Krampfadern, s. Venen.

Krankenhaus, Stand der norwegischen Leproserien I. 375; — Pellagraasyl in Mailand I. 377; — Verhütung der internen Kr.-Ansteckung I. 611; — Kr. für kleinere Städte und Kreise I. 611; — Bericht des K. in Ulricehaven I. 613; — Unterbringung von Verwundeten auf dem Kriegsschauplatz I. 638, 639; — Beschreibung eines Lazareths aus transportablen Baracken I. 640; — Berichte aus chirurgischen Kr. in Triest, Berlin (Charité), Schoenebeck II. 322; — Breslau, Greifswald, Basel II. 324; — Statistik der Schusswunden im Frieden in der Charité II. 360; — Statistik der Amputationen in Heidelberg II. 405, 406; — in St. Luke's Hospital II. 406; — Statistik der Syphilis im Kr. zu Kopenhagen II. 535, 537; — desgl. der extragenitalen Syphilis in Moskau II. 538; — Einrichtung von Kinderkr. II. 590.

Krankheiten, Statistik von Infectionskr. in Berlin I. 355; — Kr.-Statistik für Berlin I. 355; — Danzig, Posen, Hannover I. 356; — Osnabrück, Minden, Bremen I. 357; — Hamburg, Helgoland, Frankfurt a. M., Sachsen I. 358; — Stuttgart, Baiern I. 359; — Kr. der Dienstpflichtigen in Istrien I. 359; — Kr.-Statistik in der Schweiz I. 360; — Schwindsuchts-Statistik für Zürich I. 360; — Kr.-Statistik für Italien I. 360; — Florenz, Madrid I. 361; — Frankreich I. 362; — franz. Armee, Paris, Lyon, Belgien I. 363; — engl. Marine I. 364; — Verbreitung der Diphtherie in Norwegen I. 364; — Geisteskrankh. das. I. 364; — Taubstummheit das. I. 365; — Alcoholismus in Jütland I. 365; — Kr.-Statistik in Upsala I. 366; — der Wehrpflichtigen in Schweden I. 366; — Kr. Statistik für Russland I. 366; — Dorpat I. 367; — Vorkommen der Malaria in Ostafrica I. 367; — fieberhafte Kr. in Massaua I. 367; — Pathogenese der Milk-Sickness in Amerika I. 368; — Phthise und Lues unter den Indianern in Californien I. 368; — Kr. in Mexico I. 368; — Malariafieber am Istmus von Panama I. 369; — Kr.-Statistik der schlesischen Curorte I. 484; — desgl. in Lippspringe I. 485; — Kr.-Statistik der deutschen Armee I. 652; — desgl. der österreichischen Armee I. 654; — desgl. der italien. Armee I. 657, 658; — desgl. der franz., englischen, belgischen Armee I. 658; — desgl. der spanischen, amerikanischen Armee I. 659; — desgl. der russ. Armee im Feldzuge 1877/78 I. 660; — desgl. der franz. Armee im Sudan I. 660; — desgl. der japan. Marine I. 660; — desgl. der deutschen Marine I. 661; — desgl. der österreichischen Marine I. 662; — desgl. der italien. Marine I. 663; — constitutionelle, acute und chronische, Bericht II. 261 ff; — Leukämie II. 261; — Pseudoleukämie (Lymphadenie, Hodgkinsche Krankheit) II. 262; — Anämie, Chlorose II. 263; — Oedem, Myxoedem II. 266; — Fettleibigkeit, Obesitas II. 267; — Diabetes mellitus und insipidus II. 267; — acuter und chronischer Gelenkrheumatismus, Gicht, Arthritis deformans II. 274; — Purpura, Morbus maculosus, Haemophilie, Scorbut II. 277; — Tuberculose II. 279; — s. a. Sterblichkeit.

Krebs, Verhalten der weissen Blutkörper beim Kr. I. 61; — Beziehung der osteoplastischen Carcinose zur Ortitis I. 255; — Kr.-Bildung in Folge von Reizung I. 271; — Fall primären Gallenblasenkr. I. 272; — Entstehung der Kr.-Zellen I. 272; — Entstehung des Lymphdrüsenkr. I. 272; — Vorkommen eines Giftes im Kr. I. 272; — Kr.-Bildung durch Sporozoen I. 272; — Stoffwechselversuche bei Kr. I. 306; — Pyoctanin gegen Kr. I. 418, 419; — Fälle von Gehirnkr. II. 88; — Diagnose des Mediastinalkr. II. 122; — Fall von primärem Kr. der Trachea II. 149; — Fälle von primärem Lungenkr. II. 158; — Befund bei Magenkr. II. 179; — phlegmonöse Magenentzündung bei Magenkr. II. 179; — Erkennung von Kr. des Jejunum II. 191; — Entstehung des primären Leberkr. II. 198; — Formen dess. II. 198; — Fälle von Kr. des Pancreas II. 202; — Fall von Exstirpation der Blase und Prostata wegen Kr. II. 224; — Fälle von Harnröhrenkr. II. 253; — Plastik bei Exstirpation des Lippenkr. II. 329; — primärer Kr. der Extremitäten II. 342; — Fälle von Lupusnarbenkr. II. 342; — Recidive nach Kr.-Operation II. 342; — Heilung des Kr. durch Cancroin II. 342; — Methylviolettinjection in Kr. II. 342, 343; — Uebertragbarkeit des Kr auf frische Wunden II. 343; — Befund an den Lymphdrüsen bei Kr. II. 343; — Art der Verbreitung des Kr. II. 343; — Fall von primärem Kr. der Tibia II. 385; — Operation bei Zungenkr. II. 436; — Uebergang von Zungengeschwüren in Kr. II. 436; — Operation eines primären Kr. der Tonsille II. 437; — Pharyngotomie wegen Rachenkr. II. 440; — Resultate der Brustdrüsenkr.-Operation II. 446; — Kr. des Knochenmarks beim Brustdrüsenkr. II. 446; — Entfernung eines Leberkr. II. 453; — Mastfisteloperation wegen Kr. II. 459; — Fall von Magenresection wegen Kr. II 460; — Darmresection wegen Kr. II. 462; — Statistik von Exstirpationen wegen Mastdarmkr. II. 463, 464; — Fälle von Kr. der Ohrmuschel II 479; — Fall von Kr. des äusseren Gehörgangs II. 479; — Fall multipler Hautkr.-Bildung II 523; — Fall von Schornsteinfegerkr. II. 523; — Diagnose des Kr. des Corpus uteri II. 568; — supravaginale Amputation das. II. 568; — Totalexstirpation bei Uteruskr. II. 568, 569; — Resultate ders. II. 569; — Freund'sche Operation bei Uteruskr. II. 569; — Operation nach sacraler Methode II. 569; — Fälle von Kr. der Urethra II. 570; — Verbreitung der Cancroide am inneren Augenwinkel II. 644.

Krebse, Giftigkeit des Cinchonin bei Kr. I. 456.

Digitized by Google

Kreislauf, Vermehrung der Leucocythen im Kr. I. 62; — Verhalten des Kr. der A. pediaea bei Greisen I. 220; — Beziehung zwischen Kr. der V. port. und dem grossen Kr. I 221; — Beziehungen zwischen visceralem und Oberflächenkr. I. 221; — Beziehungen zwischen Herz und Gefässen I. 221; — Blutvertheilung im Körper I. 221; — Gehirnkr. während psychischer Thätigkeit I. 239; — desgl. während epileptischer Anfälle I. 240; — Einfluss von Arzneimitteln auf den Nierenkr. I 461; — Verhalten des Lungenkr. bei Lungenaffect. II. 165; — s. a Arterien, Venen, Blutgefässe, Blutdruck, Puls.

Kreuzbein, Resection des Kr. als vorbereitende Operation II. 449; — desgl. bei Beckenabscess II. 450; — sacrale Methode bei Exstirpation von Uterustumoren II. 557; — desgl. bei Operation des Uteruskrebs II. 569.

Kriegschirurgie, Bericht II 360ff.; — Allgemeines (Geschosse, Sprengstoffe, Verhalten der Geschosse); kriegschirurgische Statistik, Berichte, gesammelte Beobachtungen II 360; — einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen II. 364.

Krippen, Bedeutung des Kr.-Wesens I. 535.

Kropf, s. Schilddrüse.

Kunstfehler, Fälle ärztlicher K. I. 527, 528; — K. durch Kurpfuscher I. 528.

Kupfer, Nachweis von K. in Gemüseconserven I. 130; — Giftigkeit dess. I. 592; — arsens. K. gegen Diarrhoen II. 182.

Kurpfuscher, Fälle von Kunstfehlern durch K. I. 528.

Kurzsichtigkeit, Einfluss der Beleuchtung auf die K. der Schulkinder I. 550; — Einfluss der K. der Schulkinder auf den Militärdienst I. 632; — ophthalmoscop. Untersuchung zur Prüfung der K. II. 618; — Entfernung der Linse bei K. II. 641; — Erblichkeit der Disposition zur K. II. 649; — Theorie der Entstehung II. 649; — Verhalten der Netzhautgefässe bei K. II. 649; — Uebergang der Hypermetropie in K. II. 649; — Brillengebrauch bei K. II. 649; — Statistik von K. II. 650; — desgl. bei Schülern II. 650; — Gesundheitszustand myopischer Kinder II. 650; — Myopie bei taubstummen Kindern II. 650.

Kusa-zuu-Knollen, s. Aconitum.

Kyphose, s. Wirbelsäule.

L.

Lab, Theorie der L.-Wirkung auf die Milch I. 150.

Labyrinth, s. Ohr.

Lactation, Eiweissumsatz während der L. I. 183.

Lähmung, L. der Hand durch polizeiliche Fesselung I. 496; — Diagnose der Arsenl. I. 497; — Fälle von Arsenl. I. 388; — Symptome der Trommlerl I. 648; — Hemiplegie nach Scharlach II. 35; — Formen hysterischer L. II. 60; — Facialisl. beim Tetanus hydrophobicus II. 70; — Fälle infantiler Hemiplegie II. 80; — Häufigkeit der cerebralen Kinderl. II. 80; — secundäre Degeneration dabei II. 80, 100; — Mitbewegung an nicht gelähmten Gliedern II. 84; — Muskelatrophie nach Hemiplegie II. 85; — Fall cerebraler Glossolabiopharyngeall. II. 93; — Fälle acuter Bulbärl. II. 93; — schlaffe L. in Folge von Rückenmarkscompression II. 100; — Rückenmarksl. in Folge von Arbeiten unter der Luftglocke II. 101; — Befund bei Landry'scher Paralyse II. 103; — Erzeugung atrophischer L. durch Streptococcen II. 104; — Fall von Hemiplegie bei Tabes II. 105; — Fälle von Augenmuskell. II. 95, 111, 647; — Befund bei chron. progressiver Augenmuskell. II. 94, 111; — L. in Folge von Schuss in die Halswirbelsäule II. 112; — Fälle periodischer L. II. 112, 113; — Fälle von L. des Plexus brachialis II. 113; — Entstehung der Druckl. II. 113; — Befund bei Facialisl. II 113; — Fall von Facialisl bei Lues II. 113; — Fälle von Bleil. II. 113; — Facialisl. bei experimentellem Tetanus II 113; — Fall von Trigeminus- und Facialisl. II. 113; — osteomalacische L. bei Schwangerschaft II. 55, 113; — Stellung des Stimmbandes bei Recurrensl. II. 143; — Befund bei diphtherischer Gaumenl. II. 146; — Hemiplegie bei Magenaffection II. 181; — Statistik der L. nach Schultergelenkluxation II. 389; — Paraplegie bei syphilitischer Erkrankung des Rückenmarks II. 540; — Form der Pseudoparalysis syphilit. II. 540; — Fall atrophischer Spinall. beim Kinde II 597; — spastische Spinall bei Kindern II. 598; — Formen von L. bei Kindern II. 598; — Fall von Bulbärparalyse desgl. II. 598; — Fall spastischer cerebraler Hemiplegie desgl. II. 598; — Fall von Blasenl. desgl. II. 606; — Symptome der diphtherischen L. desgl II 609; — Befund dabei II. 610; — L. des Oculomotorius bei Vierhügelaffect. II. 92; — Ophthalmoplegie bei Herderkrankungen des Gehirns II. 615; — Classification der Ophthalmoplegie II. 646; — Fall von Convergenzl. II. 647.

Laibach, Tuberculose im Gefängniss zu L. I. 614.

Landry'sche Lähmung, s. Lähmung, Rückenmark.

Laparotomie, L. gegen Darmperforation bei Typhoid II. 21; — L. zur Diagnose der Blasenruptur II. 221; — L. in einem Falle anscheinend tuberculöser Peritonitis II 204; — L. bei Bauchschüssen II. 368; — Fälle von L. bei Bauchhöhlentumoren II. 451; — L. bei Bruchincarceration II. 467; — L. wegen Uterusaffection II. 558; — Entstehung der Adhäsionen bei L II. 562; — Technik ders. II 562; — L. bei Fetthernien des Netzes II. 562; — L. wegen Uterusmyom II. 566.

Laryngismus, s. Kehlkopf.

Laryngitis, **Larynx**, s. Kehlkopf.

Laryngotomie, s. Kehlkopf.

Larven, Entfernung lebender L. aus dem Ohr II. 477.

Lateralsclerose, s. Rückenmark.

Laudanin, s. Opium.

Lazareth, s. Krankenhaus.

Leber, Structur der L.-Läppchen I. 15; — indirecte Fragmentirung der Kerne in der Salamandrinenl. I. 48; — Natur der Fettkörnchen in den Froschl.-Zellen I. 54; — Entwickelung der L. von Wirbellosen I. 108; — Vorkommen von Cystin und Xanthin in der Pferdel. I. 132; — Glycogenbildung in der L. I. 152; — Betheiligung der L. an der Harnstoffbildung I. 159; — Einwirkung der L.-Zellen auf Hämoglobin und Eiweiss I. 159; — Gehalt der L.-Zellen an Phosphor, Schwefel, Eisen I. 159; — Gallenabsonderung bei Inanition I. 168; — Ausscheidung von Gallenfarbstoff durch die L. I. 168; — Einfluss der Galle auf Spaltung des Fettes durch Pancreassaft I. 168; — Cholesterin- und Kalkausscheidung durch die Galle I. 168; — Einfluss der Fäulniss der Galle auf die Darmfäulniss I. 169; — Recreation ders. I. 198; — Regeneration bei Menschen I. 253; — Folgen der Unterbindung des Ductus choledochus I. 254, 296; — Gallenblasenaffect. in Folge von Gallensteinen I. 254; — Befund bei L.-Adenom I. 270; — Fälle primärer Gallenblasencarcinome I. 272; — Vorkommen von Psorospermien in der L. von Kaninchen I. 286; — Ursache des Fettgehaltes der L. I. 301, 302; — Gallenfarbstoffbildung in der L. I. 313; — Auftreten von Oxyhämoglobin in der Galle I. 313; — gallentreibende Wirkung des Wassers I. 383; — Beziehung der Phosphorvergiftung zur acuten L. Atrophie I. 386; — L.-Veränderung bei acuter Arsenvergiftungl. 387; — Ausscheidung des Eisen durch die

Digitized by Google

Galle I. 169, 395; — Wirkung der Alkalien bei L.-Affection I. 397; — Icterus bei Carbolvergiftung I. 415; — Echinococcenbefund bei Thieren I. 691; — Pentastomensbefund desgl. I. 691; — Fall von L.-Abscess beim Pferde in Indien I. 694; — saccharificirende Wirkung der Galle I. 699; — L.-Schwellung bei Herzfehlern II. 122; — Vorkommen arterieller L.-Geräusche II. 125; — Palpation der Gallenblase II. 191; — Statistik von L.-Affect. II. 192; — Menge der abgeschiedenen Galle II. 192; — Functionen der L. und Prüfung ders. II. 192; — Entstehung des Bilirubin- und Urobilin-Icterus II. 192; — Wirkung cholagoger Stoffe II. 193; — Herzaffect. bei Leberkrankh. II. 193; — Untersuchung der L. im Stehen II. 193; — Natur der Weil'schen Krankheit II. 193, 194; — Symptome des fieberhaften Icterus II. 193; — infectiöse Natur von L.-Erkrankungen II. 193; — syphilit. Natur einer L.-Affect. II. 194; — L.-Geräusch bei L. Sarcom und Cholelithiasis II. 195; — desgl. bei L.-Cirrhose II. 195; — Fall von Hepatitis interstitialis II. 195; — Symptome der Hepatitis parenchymatosa benigna II. 195; — Behandlung der L. Cirrhose II. 195; — eitrige Hepatitis in Mexico II. 195; — Natur der Micrococcen bei L.-Abscess II. 196; — Fälle von L.-Abscess II. 196; — Fälle von L.-Echinococcus II. 197; — Entstehung des primären L.-Krebs II. 198; — Formen dess. II. 198; — Symptome der Gallensteinerkrankung II. 198; — Calomel gegen Gallensteine II. 198; — Olivenöl dag. II. 198; — Cystotomie dag. II 198; — Fälle von Gallensteinerkrankung II. 199; — Entstehung ders. II. 192, 199, 201; — Behandlung ders. II. 199, 200; — Symptome und Verlauf I. 254; II 200; — Vorkommen II. 200; — Ileus nach Gallensteinen II. 200; — Gallensteincolik in Norwegen II. 201; — Eisengehalt der L. bei perniciöser Anämie II. 264; — Operation von L.-Echinococcen II. 341, 453; — Entfernung eines L.-Krebs II. 453; — Statistik der Gallenblasenexstirpation II. 453; — Catheterismus des Duct. cysticus und choledochus II. 453; — Fälle von Operation wegen Gallensteinen II. 454; — Fälle von Cystectomie II. 454; — Fälle syphilit. Gelbsucht II. 540; — L.-Affect. bei hereditärer Lues II. 549; — L. Schwellung bei Icterus der Kinder II. 605; — Fälle von Icterus neonat. II. 605; — L.-Cirrhose bei Kindern II. 605.

Lecithalbumin, Gewinnung des L. bei künstl. Verdauung der Magenschleimhaut I. 163.

Lecithin, Darstellung aus Wicken- und Lupinensamen II. 130; — L.-Gehalt des Nervenmarks I. 70.

Leder, Schädlichkeit der L.-Fabrication I. 604.

Leguminosae, Giftigkeit der L.-Alcaloide I. 448.

Leichen, Fettwachsbildung I 159; — Gewichtsverlust an der Luft liegender L. I. 510; — Temperatursteigerung in beerdigten L.-Theilen I. 510.

Leichenwachs, s. Fettwachs.

Leim, Spaltungsproducte dess. I. 133; — Verdauung des L. I. 166.

Leistenbruch, s. Hernie.

Lepidopteren, Bedeutung der geruchserzeugenden Organe bei L. I 119

Lepra, s. Aussatz.

Leuchtgas, Fälle von L.-Vergiftung I. 399; — Zersetzung des Chloroform durch L. I. 549.

Leucocythen, s. Blut.

Leucoderma, Entstehung des L. bei Lues II. 532.

Leucokeratose, Fälle davon II. 496.

Leucoplakie, Heidelbeeren gegen L. I. 431.

Leukämie, Verhalten der Blutkörperchen bei L I. 298, 299; — Charcot-Leyden'sche Crystalle in der Milz bei L. I. 301; — Zelltheilung bei L. II 261; — Fall acuter L. mit Complicationen II. 262; — Fall myelogener L. II. 262; — L. bei einer Schwangeren II. 573; — Fall von L. beim Säugling II. 595; — Beziehung zur Rachitis II. 595.

Lichen, Natur des L. II. 507; — Behandlung dess. II. 508; — Fälle von L. II. 508; — L. bei einer Negerin II. 508.

Licht, Einfluss des L. auf Verbrechen I. 489; — Zersetzung des Chloroform durch Leuchtflammen I. 549; — Einfluss der Beleuchtung auf die Kurzsichtigkeit der Schulkinder I. 550; — Durchleuchtung der Harnröhre von innen I. 249; — Folgen der Beleuchtung der Haut II. 497; — s. a. Netzhaut.

Lieberkühn'sche Drüsen, Function ders. I. 76; — Structur ders. I 78.

Ligament, s. Band, Mutterband.

Linse, Diagnose des Schichtstaar II. 616; — Uebergang von Kern- in Schichtstaar II. 621; — Anatomie des dünnhäutigen Nachstaars II 621; — Veränderung des Eisens in der L. II. 623; — Bau des L.-Sterns II. 640; — Blasenbildung am L.-Aequator II. 640; — L.-Praecipitate an der Hornhaut II 640; — Staar bei einem Säugling II. 640; — Extractionsmethoden bei Staar II. 640, 641, 642; — Extraction bei Myopie II. 641; — Operation von Nachstaaren II. 641; — desgl. bei Secundärcataract II. 641; — Jodkali prophylactisch gegen Cataract II. 641; — Schärfe bei Aphakischen II. 641; — Brille bei Aphakischen II. 641; — Complication bei Cataractoperation II. 641.

Lipom, Fall von subfascialem L. II. 340; — Fall von L. des Halses II 340; — Fälle diffuser L.-Bildung II. 340; — Praedilectionsstelle der L. II. 340; — Fall von L. arborescens der Sehnenscheiden II. 396; — Fall von angebornem L. der Hand II. 524.

Lippen, Plastik bei Exstirpation des L.-Krebses II. 329; — Ersatz von L.-Defecten II. 435.

Lippspringe, Krankheitsstatistik I. 485.

Liquor cerebrospinalis, s. Gehirn.

Lithotapaxie, Lithotomie, Lithotrypsie, s. Harnsteine.

Lobelin, Wirkungsweise I. 438.

Lochien, s. Wochenbett.

Lommelet, Erkrankung von Geistlichen an Dementia paralytica II. 41.

London, Vorkommen von Mord in L. I. 512.

Lordose, s. Wirbelsäule.

Lorraes, Typhoidepidemie das. II. 17.

Lowell, Typhoidepidemie das. II. 17.

Luft, Bedeutung des L.-Raums am stumpfen Eipol I. 90; — Bestimmung der Residuall. I. 215; — Regulirung des Heizfeuers bei L.-Heizung I. 534; — Bestimmung der organischen Stoffe ders. I. 562; — neue Gewichtsmethode I. 562; — Bestimmung des Kohlensäuregehalts der Zimmerl. I. 562; — Verhalten der L. im zahnärztl. Institut in Berlin II. 487; — s. a. Ventilation.

Luftglocke, Rückenmarkslähmungen in Folge von Arbeiten unter der L. II 101.

Luftröhre, Lage ders. I. 14; — L.-Affect. in Folge von Rhinosclerom I. 253; — Verhalten des rechten Herzventrikel nach Unterbindung der Trachea I. 305; — intratracheale Injection von Creosot gegen Phthise I. 321; — Fälle von Fremdkörper in den Bronchien II. 148, 149; — Fall von primärem Krebs der Trachea II. 149; — Aetiologie der Bronchitis II. 149; — Apomorphin als Expectorans II. 150; — Befund bei Bronchitis und Bronchiectasie II. 150; — Beziehung der Bronchien zu tuberculösen Cavernen II. 161; — Beschaffenheit von Bronchiolithen II. 165; — Fall von Drüsenabscess vor der L. II. 332.

Lunge, Bestimmung der Residuallust I 216; — Mindestbetrag der L.-Athmung I 215; — Cheyne-Stokes'sche Athmung bei Fröschen I. 215; — Ursache der cardiopneumatischen Bewegungen I. 218; — Befund bei

Digitized by Google

L.-Infarct I. 251; — Statistik von L.-Tuberculose I. 252; — Fall von Kalkmetastase der L. I. 253; — Beziehung der käsigen Pneumonie zum Tuberkelbacillus I 278; — Gewebsveränderungen durch das Tuberculin I. 278; — Vorkommen von Distomum pulmonale in einer Tigerl. I. 286; — Wirkung hoher Temperatur auf Pneumococcen I. 291; — Pneumonie nach innerer Einklemmung I. 305; — Stoffwechsel bei L.-Affect. I. 306; — Bedeutung der L.-Probe bei Neugeborenen I. 526; — Pentastomenbefund bei Thieren I. 691; — infectiöse Pneumonie bei Thieren I. 693; — desgl. bei Kälbern I. 693; — infectiöse Pneumo-Enteritis bei Pferden I. 693; — Phthise bei Mitralaffect. II. 119; — Verhalten der L. bei Cyanose II. 120; — Fall von angioneurotischem L.-Oedem II. 148; — Pleuritis bei L.-Tuberculose II. 151; — L.-Oedem bei Pleuritis II. 152; — Pathologie der Pneumonie II. 155; — Aetiologie der fibrinösen Pneumonie II. 155, 157; — Pneumonie ohne Fieber II. 155; — Einfluss der Jahreszeit auf die Pneumonie II. 155; — Beziehung ders. zu Traumen II. 155; — Entstehung der Bronchopneumonie II. 155; — Inhalationspneumonie bei Zerkleinerung der Thomasschlacken II. 155; — Pneumonie nach Wundinfection II. 155; — desgl. nach Eiterungen II. 156; — Pneumonie bei Nierenprocessen II. 156; — Rückfall bei Pneumonie II. 156; — Parotitis bei Pneumonie II 156; — Verhalten des Stimmfremitus bei Pneumonie II 156; — Verhalten des Fiebers bei ders. II. 156; — Pneumonie mit intermittirendem Fieber II. 156; — Zutritt von Tuberculose zu Pneumonie II. 156, 160; — Immunisirung gegen Pneumonie I. 318; II. 156; — Digitalis gegen Pneumonie II. 156, 157; — Veratrin dag. II. 157; — Aconitin dag. II. 157; — Chininjoct. dag. II. 157; — Bleiacetat dag. II. 157; — Jaborandi dag. II. 157; — Olivenölumschläge dag. II. 157; — Kälte dag. II. 157; — kalte Bäder dag. II. 157; — künstl. Respiration dag. II. 157; — Diagnose bösartiger L.-Geschwülste II. 158; — Fälle von primärem L.-Krebs II 158; — Unterscheidung zwischen L.-Tumor und Aneurysma II. 158; — Fälle von L.-Echinococcus II. 159; — Sterblichkeit an Phthise II. 160; — Disposition dazu II. 160; — Beziehung ders. zur Scrophulose II. 160; — Fall acuter tuberculöser L.-Infiltration II. 160; — nervöse Erscheinungen in einem Fall von Phthise II. 160; — Phthise bei Kindern II. 160, 161; — Vorkommen obsoleter L.-Tuberculose II. 160; — Beziehung der Bronchien zu tuberculösen Cavernen II. 161; — Färbung tuberculösen Sputums II. 161; — Curorte gegen Phthise II. 161; — Fälle galoppirender Phthise II. 161; — Prophylaxe ders. II. 161; — Uebertragung ders. II 161; — Behandlung ders. II. 161, 162; — Identität der experimentellen und menschlichen L.-Tuberculose II. 161; — Antipyrin gegen Phthise II. 161; — Bekämpfung des Fiebers dabei II. 162; — Creosot gegen Phthise II 162, 300; — Guajacol desgl. II. 162; — Injectionen von Guajacol desgl. II. 162; — Injection von Goldchlorid desgl. II. 162; — Inhalation von Creosot in pneumatischen Glocken II 162; — Sanatorium du Canigou dag. II. 163; — Natriumhypophosphit dag. II. 163; — Helenin desgl. II. 163; — Hydrarg. thymolo-acetic. desgl. II. 163; — Chlorzinkinject. desgl. II. 163; — Opium dag. II. 153; — Einspritzungen von Hodenextract, Kuhlymphe dag. II. 163; — Formen von L.-Tuberculose II. 163; — Jodoform- und Creosoteinspritzungen gegen Phthise II. 164; — Epidemie von Phthise II. 164; — cantharidins. Kali dag. II. 164; — Arten von L.-Concrementen II. 164; — Behandlung der L.-Blutung II. 165; — Verhalten des L.-Kreislaufs bei L.-Affect. II. 165; — Fall von Pneumomycosis II. 165; — Beziehung der Phthise zu Gicht II. 277; — subcutane Injection von Serum gegen Phthise I. 320; II. 163; — von Creosot desgl. I. 320, 424; II. 162; — intratracheale Injection von Creosot gegen Phthise I. 321; — Schwindsuchtsmortalität in Zürich I. 360; — Phthise unter den Indianern in Californien I. 368; — Einfluss des Kali telluricum auf den Schweiss bei Phthisis I. 398; — Wirkung von Blausäureinhalationen auf Phthise I. 413; — Benzosol gegen Phthise I. 424; — Sterblichkeit an Phthise in Gefängnissen I. 615; — Phthise im Gefängniss in Laibach I. 614; — desgl. in München I. 616; — diagnost. und therapeut. Bedeutung des Tuberculin bei Phthise II. 296 ff.; — chirurgische Eröffnung der Cavernen nach Tuberculininjection II. 296, 309; — anatom. Befund nach Tuberculininjection II. 297; — Zunahme der L.-Tuberculose bei Tuberculineinwirkung II. 305; — Verhalten des Sputum nach Tuberculinbehandlung II. 310; — Lysol zur Desinfection tuberculöser Sputa II. 316; — Sedimentirungsverfahren zur Auffindung von Tuberkelbacillen im Sputum II. 316; — Färbung von Tuberkelbacillen II 316; — Fälle von Pneumotomie II. 445, 445; — operative Behandlung des L.-Abscesses II. 445; — Arten von L.-Syphilis II. 541; — L.-Affect. bei hereditärer Lues II. 549; — Fall von croupöser Pneumonia migrans beim Kinde II 600; — Behandlung der fibrinösen Pneumonie der Kinder II 600; — Symptome der lobären Pneumonie desgl. II. 601; — Aderlass wegen Pneumonie desgl II. 601; — Micrococcen als Ursache der Pneumonie nach Diphtherie II. 610.

Lungenseuche, Pathologie der L der Rinder I. 675; — Epidemie davon I. 675; — Resultate der Impfung gegen L. I. 675 ff., — Einwirkung der Kälte auf das Virus der L. I. 677; — anatom. Befund bei L. I. 677.

Lupeol, Darstellung aus Lupinensamen I. 131.

Lupinen, Darstellung von Lecithin aus L.-Samen I. 130; — von Lupeol desgl. I. 131; — Darstellung des Arginin aus L. I 132; — Wirkung des Alkaloids der weissen L. I. 449.

Lupus, Wirkung des cantharidins. Kali auf L. I. 449, 450; — Wirkung der Tuberculininjectionen auf L. II. 299, 302, 304, 310, 312, 518, 519, 520, 521; — Ueberimpfung von L. II. 315; — Bedeutung der Eitercoccen für die Ausbreitung des L. II. 315; — Fälle von L.-Narbenkrebs II. 342; — Behandlung des L. mit Raclage II 518; — Fall von letalem L. II. 519; — Fälle von L. erythematosus II. 519; — Ursache der Exacerbationen bei II. 519; — Symptome des L. vulgaris erythematoides II. 520; — Behandlung des L. mit Nelkenöl II. 520; — desgl. mit Chlorcyangold II. 522; — Fälle von L. vulvae II. 570.

Lustmord, s. Mord.

Luxationen, Folgen der L. des Schultergelenks II. 388; — Statistik von Lähmungen nach Schultergelenkl. II. 389; — Fall von Spontanl. des Handgelenks II. 389; — Fall von Diastase der Symphyse II. 389; — Fall von L. des Fusses nach hinten II 390; — Behandlung der angebornen Hüftgelenkl. II. 390; — Fall von Handgelenkl. II 390; — L. des Radiusköpfchens bei Kindern II. 390; — Spontanl. des Hüftgelenks nach Gonorrhoe II. 392; — Fälle von Resection im Schultergelenk wegen veralteter L. II. 411.

Lymphadenom, Fälle von L. des Hodens II. 258; — Vorkommen dess. II. 342.

Lymphangiom, Entstehung im Fettgewebe I. 269; — Fälle multipler L.-Bildung I 269; — Fall von L. des Cauda II. 341; — Fall von L. II. 518; — Fall von L. cavernosum uteri II. 567; — s. a. Angiom.

Lymphdrüsen, s. Drüsen.

Lymphe, Bildung der L. I. 149; — Steigerung ders. durch bestimmte Stoffe I. 149; — Prüfung der Fettresorption an einer L.-Fistel I. 171; — Art der L.-Bildung und Mittel zur Anregung ders. I. 205; — s. a. Chylus, Impfung.

Digitized by Google

Lymphfollikel, s. Tonsillen.
Lymphgefässe, Befund bei ampulärer Lymphangitis II. 133.
Lymphkörperchen, s. Blut.
Lymphom, L.-Bildung in der Orbita II. 645.
Lyon, Krankheitsstatistik I 363; — Wasserversorgung von L. I. 565.
Lysol, L. zur Desinfection tuberculöser Sputa II. 316; — L. zur Wundbehandlung II. 329, 330; — L. gegen Otorrhoe II. 478; — L. als Antisepticum im Wochenbett II. 584.
Lyssa, s. Hundswuth.

M.

Macerationen, M. von anatom. Präparaten I. 3.
Macroglossie, s. Zunge.
Macrophagen, s. Zellen.
Macula lutea, s. Netzhaut
Madrid, Krankheitsstatistik I. 361.
Madurafuss, Fall davon II. 525.
Mädchen, s. Kind r.
Mäuseseptikämie, Unterscheidung der Rothlaufbacillen von Bacillen der M. I. 684.
Magen, Nervenendigung im Epithel der M.-Schleimhaut I. 74; — Structur des M.-Epithels bei Amia calva I. 76; — Entstehung eines Giftes bei M. Verdauung des Fibrin I. 134; — Theorie der Labwirkung auf die Milch I. 150; — chem. Zusammensetzung des Muskelm. der Vögel I. 160; — Gelbfärbung des M.-Inhalts durch Natronlauge I. 163; — Darstellung des Lecithalbumin bei künstl. Verdauung der M.-Schleimhaut I. 163; — Aenderung der Sjöqvist'schen Salzsäurebestimmung im M. I 163, 164; — Werth des Sjöqvist'schen Verfahrens I. 164, 165, 172; — Einfluss von Amidosäuren auf die Salzsäure I. 164; — Werth künstlicher Verdauungsversuche I. 164; — Mintz'sches Verfahren zur Bestimmung freier Salzsäure im M. I. 165, 172; — Milchsäurebestimmung im M.-Saft I. 165; — Bestimmung der Peptone I. 166; — Verdauung des Leims I. 166; — Verdauung der sterilisirten Milch I. 166, 699; — — M.-Verdauung von Amylaceen bei Thieren I. 166; — Zeit des Uebertritts der Speisen vom M. in den Dünndarm I. 167; — Einfluss der Alcalien auf die M.-Verdauung I. 167; — Einfluss des Alcohol desgl. I. 167; — Verdauungskraft des Pepsin des Frosches I. 168; — Einfluss niederer Temperatur auf M.-Verdauung I. 173; — M.-Affect. in Folge von Syphilis I. 254; — Acetonurie nach M.-Affect. I. 310; — Säureanwendung gegen Dyspepsie I. 316; — Sauerstoff gegen M.-Affect. I. 383; — Wirkung des Kaliumjodid und Kaliumbromid auf die Verdauung I. 457; — Einfluss der Schlafmittel auf die Verdauung I. 458; — Einfluss von Zucker und Schleim auf die Eiweissverdauung I. 458; — desgl. anderer Mittel I. 458; — Thrombose der M.-Venen bei Vergiftungen I. 462; — Electrisation des M. I. 471; — Vorkommen spontaner M.-Ruptur I. 517; — Bedeutung der M.-Darmprobe bei Neugebornen I. 525; — M.-Affect. des bayrischen Eisenbahnpersonals I. 603; — Wirkung des Speichelferments im M des Schweins I. 698; — Innervation des Vorm. I. 700; — Entwickelung des Wiederkäuerm. I. 701; — Salzsäuresecretion des M. bei Geisteskranken II. 32; — M.-Eimer zur Herausbeförderung des M.-Inhalts II. 169; — Untersuchung der M.-Functionen II. 169, 170, 174; — Art der Säuretitrirung II. 170; — Verdauungskraft des Magensafts II. 170; — quantitative Bestimmung des M.-Inhalts II. 170; — Nachweis freier Salzsäure II. 170; — Bestandtheile des M.-Inhalts II. 171; — Formen von Hyperchlorhydrie II. 171; — Befund dabei II 175; — Mengen der freien Salzsäure bei der Verdauung II. 171; — Verhalten des Harnstoffs bei Hypersecretion des M II. 171; — Salol als R actionsmittel II. 171, 172; — Wirkung von Arzneimitteln auf den M. II. 172; — Diät bei M.-Krankh. II. 172; — M.-Massage bei Dyspepsie II. 172; — Einfluss der Bitterstoffe auf die M.-Verdauung II. 173; — Verdauung der Weine I. 591; II. 173; — Strontium bromatum gegen M.-Affect. II. 173; — Orexin desgl. I. 426; II. 173; — Beziehung der Anämie zu M.-Blutungen II. 174; — antiseptische Mittel bei M.-Krankh. II 174; — microscopische Untersuchung von Bestandtheilen der M.-Schleimhaut bei Lebenden II 175; — peristaltische Bewegungen des M. II. 175; — Autointoxication bei Störungen der M.-Functionen II. 175; — M.-Verdauung bei Chlorose II. 176; — Bedeutung des Speichels für die M.-Verdauung II 176; — Pathologie der Gastritis glandul. II. 177; — Ursache der hämorrhag. Erosionen und der M.-Geschwüre II. 177, 178; — Salzsäuresecretion dabei II. 177; — Befund dabei II. 177, 178; — Behandlung des M.-Geschwürs II. 178; — Statistik dess. II. 178; — Fall von Dermoid des M. II. 178; — Befund bei M.-Krebs II. 179; — phlegmonöse M.-Entzündung bei M.-Krebs II. 179; — Fall von M.-Dilatation II. 180; — Diagnose ders. II. 180; — operative Behandlung ders. II. 180; — Behandlung der nervösen M.-Leiden II. 180; — Hemiplegie bei M.-Affection II. 181; — Zersetzung des Mageninhalts bei M.-Affect. II 182; — Magenausspülung bei Ileus II. 185; — M.-Verdauung bei Nephritis II. 208; — M.-Affect. bei Chlorose II 266; — M. Fisteloperation wegen Krebs II. 459; — Herstellung einer M.-Fistel II. 459; — Digitalexploration des M. II. 459; — Statistik von M. Operationen II 460; — Fall von Magenresection wegen Krebs II. 460; — operative Behandlung der M.-Geschwülste II 461; — M.-Neurose als Folge von Retroflexio uteri II. 565; — Ursache des Erbrechens Schwangerer II. 573; — künstliche Frühgeburt bei Hyperemesis gravid. II. 573; — Histologie des Säuglingsmagens II. 587; — M.-Blutungen bei Neugeborenen II. 588; — Milchverdauung bei Kindern II 589; — M.-Ausspülungen bei Kindern II 602; — Verhalten der Säuren im Kinderm. II. 602; — Salzsäureproduction des Säuglingsmagens II. 603; — M.-Erweiterung bei Säuglingen II. 603; — M.-Störungen als Ursache des dicken Leibes der Kinder II. 603
Magensaft, s. Magen.
Magnesium, Giftigkeit der M.-Verbindungen I. 396; — M. zur Reinigung der Abwässer I. 543.
Magnet, M. zur Feststellung metallischer Fremdkörper I. 471; II. 336.
Magnetismus, Einfluss des Erdm. auf Verbrechen I. 492.
Maitland, Pellagraasyl das. I. 377.
Malaiischer Archipel, Bevölkerung das. I. 31.
Malariafieber, Vorkommen in Ostafrica I. 367; — Massaua I. 367; — am Istmus von Panama I. 369; — toxische Wirkung des Chinins bei M. I. 437; — Plasmodien als Ursache des M. I 286; — desgl. des Quartanfiebers I. 287; — Verhalten d. Plasmodien zu den Blutkörperchen bei M. I. 287; — Natur der Malariaplasmodien II. 13, 14; — Wirkung des Chinin auf dies. II. 13; — diagnostische Verwerthung der Plasmodien II. 13, 14; — Verhalten der M. an der Goldküste II 14; — M. im ungarischen Banat II. 14; — Verhalten des Bluts bei Milzvergrösserungen malarischen Ursprungs II. 14; — Neuritis optica nach Malariaf.

Digitized by Google

II. 14; — Wirkung des Pyoctanin gegen M.-Plasmodien II. 14, 15; — Pambotano gegen M. II. 15; — Fälle von Asthma nach II 149; — Vorkommen bei Kindern II. 596.

Maltose, Schicksale der M. im Körper I. 195.

Mamma, s. Brustdrüse.

Manie, s. Geisteskrankheit.

Margarine, Prüfung der Butter auf M.-Gehalt I 151, 583.

Marienbad, M.-Quellen gegen Herzleiden II. 123.

Marine, Gesundheitszustand der engl. M. I. 364; — Vorkommen von Scorbut bei der engl. M I. 647; — Krankheitsstatistik der japanischen M. I 660; — Reinlichkeit in der M. I. 660; — Verwundetentransport im Seekriege I. 661; — Influenza in der deutschen Marine I. 661; II. 8; — Krankheitsstatistik in der deutschen M. I. 661; — desgl. der österreichischen M. I. 662; — desgl. der italienischen M. I. 663.

Markgröningen, Masernepidemie das. II. 26.

Marocco, Volksmedicin das. I. 325.

Masern, epidemisches Verhalten der M. I. 594; — M.-Epidemie in einer Caserne II. 26; — Epidemie in Berlin II. 26; — desgl. in Markgröningen II. 26; — Herzaffection bei M. II. 27; — Kehlkopfaffect. nach M. II. 143; — Caries des Warzenfortsatzes nach M. II. 482; — Taubstummheit nach M. 484; — Fall von M. im Wochenbett II. 585.

Maske, M. für Bromäthylnarkose II. 489.

Massage, Anwendung der electr. M. I. 322; — M. bei alten Griechen I. 340; — Geschichte der M. des Auges I. 341; — M. des Magens bei Dyspepsie II. 172; — Thure-Brandt'sche Behandlung der Enucesis nocturna II. 226; — desgl. gegen Blasenincontinenz II. 226; — M. gegen Geschwüre II. 507; — Brandt'sche M. bei Gebärmutteraffection II. 557; — M. gegen Prolaps. recti bei Kindern II. 604.

Massaua, fieberhafte Krankheit das. I. 367.

Mastdarm, Temperatur des Oberschenkels und M bei Kaninchen I. 214; — Resorption von Jodkali im M. I. 320; — Resorptionsfähigkeit dess. II. 182; — Fall von Blasenm. Fistel II. 226; — M., Tamponade bei Sectio alta II. 234; — Exstirpation syphilit. M.-Stricturen II. 463; — Statistik von M. Operationen wegen Krebs II. 463, 464; — Fall von M.-Prolaps durch Lues II. 538; — M.-Geschwüre decubitalen Characters II. 542, — Fall von M.-Tripper II. 552; — Massage gegen den M.-Prolaps der Kinder II. 604; — s. a. After.

Mastitis, s. Brustdrüse.

Maul- und Klauenseuche, Uebertragung auf den Menschen I. 681; — Ursache der Verschleppung I. 681; — Diagnose ders. I. 681.

Mechanik, M des Kniegelenks I. 5; — desgl. des Hüftgelenks I. 6.

Mediastinum, Diagnose der Sarcome und Krebse II. 122; — Fälle von M.-Sarcom II. 122, 148; — Fall von Pleuritis mediastinalis II. 148; — Symptome und Natur der M.-Tumoren II. 148, 341; — Zugang von der Wirbelsäule zum M II. 443.

Medicin, Geschichte der med. Instrumente I. 323; — Documente zur Geschichte der M. I. 323; — M. in Japan I 324; — desgl. in Russland I. 324; — Geschichte der bairischen Medicinalverwaltung I. 324; — Volksm. in Marocco I. 325; — Beziehung der Israeliten und Indianer in der M. I. 326; — med. Miscellen aus Göttingen I. 327; — med. Manuscript aus Turkestan I 327; — alte Sagen med. Inhalts aus Babylon I. 327; — M bei den alten Hebräern I. 328; — med. Literatur bis Mitte des 2. Jahrhunderts in Griechenland I. 328; — med. Schriften des Sostratos I. 328; — griechische M. von Asclepiades bis Galen I. 328; — Schriften des Galen I. 328, 329; — Schriften griechischer Aerzte in arabischen Uebersetzungen I. 329; — Chirurgie des Mondeville I. 330; — desgl. von Guy de Chauliac I. 331; — desgl. des Congeinna I. 332; — Grabdenkmal und Abbildung des Paracelsus I 333, 334; — Chirurgengilde in Amsterdam I. 334; — Lebensgang von Fr. Hoffmann I. 334; — desgl. von Guillotin I. 334; — französische M. im 19. Jahrhundert I. 334; — Geschichte der Anatomie in Cambridge I. 335; — Geschichtl. über die Schilddrüse I. 335; — Geschichte der Schlafsucht I. 336; — Pharmacie bei den alten Culturvölkern I. 336, 337; — Geschichtl. über innere Anwendung der Canthariden I. 338; — desgl. über Kornrade I. 338; — desgl. über türkische Balneologie und deren Begründer von Millingen I. 338; — desgl. über Therapie I. 339; — desgl. über Homöopathie I. 339; — Wundbehandlung im Alterthum I. 340; — Massage bei den alten Griechen I 340; — Geschichtl. über Blutegel I. 340; — Geschichte der Beschneidung I. 340; — desgl. des Brustsaftes I. 340; — Aderlass als Strafe bei Soldaten im Alterthum I. 341; — Schärer- und Baderzunft in der alten Schweiz I. 341; — Geschichte der Antiseptik I. 341; — desgl. der Augenmassage I. 341; — anthropolog. Geschichte des Weibes I. 342; — Geschichte der Seuchen in England I. 342; — desgl. der Pest in Brixen I. 344; — hebräische Aufzeichnungen über Pest I. 344; — Geschichte der Lepra I. 345; — Syphilis bei den alten Aegyptern I. 345; — Auftreten der Syphilis in Amerika vor Entdeckung ders. I. 345; — Geschichte der Rinderpest I. 346; — Biographie des Amplonius I. 347; — Geschichte des Hypnotismus I. 348; — Kalenderheilige als Krankheitspatrone in Baiern I. 349; — Beiträge zur Volksm. I. 350; — Marat als Arzt I. 350; — Kampf der Geschlechter I. 350; — innere, Bericht II. 1 ff.; — Hand- und Lehrbücher, Wörterbücher; Hospitalberichte II. 1.

Medicinische Geographie und Statistik, Bericht I. 351 ff.; — Zur allgemeinen med. Geographie und Statistik I. 351; — Zur speciellen med. Geographie und Statistik I. 353; — Europa I. 353; — Deutschland; Oesterreich-Ungarn; Schweiz I. 353; — Italien; Spanien; Frankreich; Belgien; England; Scandinavische Reiche; Russland I. 354; — Asien; Africa; America I. 354; — Zur geographischen Pathologie I. 369; — Climatische Curen und Curorte I. 372.

Medulla oblongata, Verbindung des subarachnoidalen mit dem subduralen Raum I. 26; — Sitz des Brechcentrums in der M. I. 459; — Fälle acuter Bulbärparalyse II 93; — Fall von Bulbärparalyse beim Kinde II. 598.

Meerschweinchen, Verhalten der Geschlechtsorgane bei M. I. 81.

Megaloscop, Anwendung dess. I. 39.

Mehl, Verabreichung von M. statt Brot an die Armee I. 627.

Melancholie, Verhalten des Pulses bei M. I. 303; — s. a. Geisteskrankheit.

Melanin, Darstellung künstlichen M. I. 137.

Melanom, Fall von Colobom des Opticus mit M. des Corp. ciliare II. 635.

Melanosarcom, Fall von M. des Hodens II. 258; — Fall von episcleralem M. II. 629.

Melissenwasser, Zusammensetzung dess. I. 591.

Melitarie, s. Zucker.

Membran, physicalisches Verhalten schwingender M. I. 234.

Meningitis, s. Gehirnhaut, Rückenmark.

Menstruation, Entstehung ders. II. 563.

Menthol, M. gegen Ohraffect. II. 478.

Mesoblast, s. Ei.

Mesoderm, s. Ei.

Metacarpus, s. Hand.

Metadinitrobenzol, s. Benzol.

Metazoen, amitotische Kerntheilung I. 54.
Methacetin, therapeut. Anwendung I. 420.
Methämoglobin, Durchgängigkeit der Placenta für M. I. 99; — Ursache der Methämoglobinurie nach Einwirkung von Giften I. 462.
Methanverbindungen, Verhalten bei Einführung von aromatischen Radicalen I. 455.
Methylenblau, zur Färbung von Präparaten I. 42; — M. zur Färbung der Ganglienzellen I 70; — s. a. Pyoctanin.
Methylmercaptan, M. als Ursache des Geruchs des Harns nach Spargelgenuss I. 177.
Metritis, s. Gebärmutter.
Mexico, Krankh. in M. 368; — eitrige Hepatitis in M. II. 195.
Microben, s. Bacterien, Bacillen, Micrococcen.
Microcephalus, s. Gehirn.
Micrococcen, Erzeugung von Gehirnabscessen durch M.-Injection I. 302; — Natur der M. bei Leberabscess II. 196; — M. als Ursache der Diphtherie II. 146; — Eiter, Peritonitis durch Einbringung von E. in die Bauchhöhle I. 282, 283, 284; — Immunität gegen Staphylococcus pyog. aureus I. 283; — chem. Extracte aus Staphylococ. aur. I. 283; — Erzeug. von Eiterung durch verschiedenartige M. I. 283; — Bedeutung der Eiterm. für die Ausbreitung des Lupus II 315; — M. als Ursache der Eclampsie in der Geburt II. 579; — M. als Ursache der infectiösen Endocarditis II. 132; — Gelbfieber, Schutzimpfungen mit dem G.-M. II 5; — Gonococcen, forensische Wirkung des G. Befundes I. 493; — Nachweis latenter Gonorrhoe beim Weibe durch G.-Befund I. 595; — G. als Ursache eines periurethralen Abscesses II. 551; — Erzeugung der Cystitis durch G. II. 553; — Züchtung und Uebertragung der G. I. 283; II. 553; — G. im Tubeneiter II 557; — Verhalten ders. im Uterus II. 557; — Sublimat dag. II. 557; — Influenza, M. als Ursache der Influenza II 10; — M. als Ursache des Leuchtens des Schweinefleisches I. 671; — M. bei Otitis II 481; — Pneumococcus, Wirkung hoher Temperatur auf Pn. I 291; — Vorkommen in Abscessen I. 296; — Immunisirung gegen Pneumonie und Heilbarkeit ders. durch Pneumotoxin I. 318; — Entstehung der Pn.-Empyeme II. 152; — M. als Ursache der Pneumonie nach Diphtherie II. 610; — Rose, Muskelatrophie durch Impfung nach Rose-M. I 302; — Erysipelas, Impfung von E.-M II. 28; — Staphylococcen als Ursache der Rose II 28; — Staphylococcus, Wirkung der Stoffwechselproducte des St. pyogenes aureus auf die Nerven I. 668, 670; — St. auf einem fibrinösen Nasenmuschelexsudat II 141; — M. in tuberculösen Abscessen II 339; — Einwirkung des Staphylococcus auf Hornhautwunden II. 624; — Streptococcus, Fälle von Streptococceninfection I. 290; — Wirkung des Ichthyol auf Streptococcen I. 411; — Streptococcen als Ursache der Eiterung bei Pferden I. 670; — Prüfung mehrerer Str.-Arten als Krankheitserreger I. 667; — Affection der Vorderhörner des Rückenmarks durch Impfung von Str. II. 55; — Erzeugung atrophischer Lähmung durch Str. II. 104; — Str. als Ursache acuter Nephritis II. 209; — Streptococcen als Ursache der Septicaemie II. 331; — s. a. Bacillen, Bacterien.
Micrometer, Vortheile des Ocularglasm. I. 38.
Microphthalmus, s. Auge.
Microscop, Werth der apochromatischen Objective I. 35; — Grenzen der Leistungsfähigkeit des M. I. 35 36; — Vorzüge des deutschen M. I. 36; — Vermeidung der chromatischen Aberration I. 36; — neues Objectivsystem I. 36; — Veränderungen am Ocular I. 36; — Construction von M.-Stativen I. 36; — Historisches über M. I. 36; — Berechnung der Vergrösserung eines M. I. 36; — Abbe'sche Diffractionstheorie des Lichtes I. 36; — Messung der Dicke der Deckgläser I. 38; — neue Objecttische I. 38; — Vorzüge des Heuck'schen M. I. 39; — Construction von Condensoren I. 39; — Erwärmung des Objectives I. 39; — neues Projectionsm. I. 39; — Beleuchtungsspiegel über dem Objectiv I. 39; — andere Beleuchtungsapparate am M. I. 39, 40; — Construction eines graphologischen M. I. 39; — Construction eines Stativs I 39.
Microsporon furfur, Vorkommen dess. II.
Microtom, Verbesserungen am M. I. 38.
Migräne, s. Kopfschmerz.
Milch, Theorie der Labwirkung auf die M. I. 150; — Verhalten der Phosphate in der M. I. 151; — Nährwerth des Brotes bei Zusatz von Stärkemehl und Magerm. I. 187; — Uebergang des Atropin in die M. I. 434; — schlechte M. als Ursache der Sommerdiarrhoe I. 536; — Ursache des Sauerwerdens und Gerinnens I. 581; — Schädlichkeit der M. tuberculöser Kühe I. 582, 583, 697; — Vorkommen von Citronensäure in der M. I. 582, 586; — Uebergang von Alcohol in M. I 400, 582; — Verunreinigung der M. I. 584, 586; — Herstellung einer Dauerm. durch Sterilisirung I. 584; — Bestimmung des Säuregrades der M. I. 585; — Beaufsichtigung des M.-Verkaufs I 585; — Buttergehalt der M. I. 587; — Soxhlet'scher Apparat zur Sterilisirung der M. I. 587; — andere Apparate desgl. I. 588; II 589; — Werth der M. als Nahrungsmittel I. 587, 588; — Verhütung der Uebertragung ansteckender Krankh. durch M. I 596; — Verfahren der M.-Sterilisirung I. 697; II. 589; — Gesundheitsschädigungen durch die M. I. 697; — Regelung der M.-Versorgung I. 697; — Verdauung sterilisirter M. I. 166, 699; — Beziehung zum Typhoid II 18; — Bildung der M. in der Mamma II. 582; — Bacteriengehalt der Frauenm. II. 588; — chemisches Verhalten ders. II. 588; — M.-Verdauung bei Kindern II. 589.
Milchfieber, s. Wochenbett.
Milchsäure, Bildung von M. und Glycose bei Sauerstoffmangel I. 128, 156; — Erzeugung von Linksm. durch einen Bacillus I. 139; — desgl. von Rechtsm. I. 140; — M.-Bestimmung im Magensaft I. 165; — M. im Harn bei mangelhafter Athmung I. 307.
Milchzucker, s. Zucker.
Militärarzt, s. Arzt, Militärsanitätswesen
Militärsanitätswesen, Competenzen der Militärärzte in Deutschland I. 626; — Organisation der M. in England I. 626; — desgl. in Dänemark I 626; — gesetzliche Thätigkeit des Militärarztes I. 625; — Sanitätsdienst im Felde in der franz. Armee I. 637; — Aufgaben der Militärsanitätsstatistik I. 650.
Milksickness, Pathogenese der M. in Amerika I. 368.
Milz, Beziehung der M. zur Zahl der Blutkörper I. 62; — Einwirkung der M.-Zellen auf das Hämoglobin I. 159; — Entwickelung rother Blutkörper aus den Erythrocythen der M. I. 60; — Verhalten des Blutpigments bei M.-Stauung I. 250; — Pigmentgehalt ders. I. 301; — Charcot-Leyden'sche Crystalle in der M. bei Leukämie I. 301; — M.-Rupturen bei Neugeborenen I. 517; — Beziehung der M. zum Milzbrand I. 675; — Verhalten des Blutes bei M.-Vergrösserungen malarischen Ursprungs II. 14; — Punction der M. zur Diagnose der Typhoidbacillen II. 20; — Gefässgeräusche bei M.-Vergrösserung II. 202; — Fall von M.-Ruptur II. 202; — Symptome der Splenomegalie II. 202; — M.-Tumoren bei Syphilis II. 543.
Milzbrand, Austritt von M.-Bacillen aus den Gefässen I. 276; — Bedeutung der Leucocythen für M.-Bacillen I. 280; — Zeit des Auftretens der M.-Bacillen in Blut I. 281; — Uebergang von M.-Bacillen von Mutter auf Foetus I. 291; — Toxicität der M.-Bacillen bei Injection in Gehirn und Rückenmark I. 290; — Fall von primärer M.-Infection des Darmes I. 524,

Digitized by Google

596; — Ursache der Immunität gegen M. I. 665, 666; — Virulenz der M.-Bacillen I. 673; — Beziehung der M. zu geologischen Verhältnissen I. 673; — Mittel zur Vernichtung der M.-Sporen I. 673; — Wirkung des Sublimat auf die M.-Bacillen I. 280, 673, 674; — Einfluss der Temperatur auf Entwicklung der M.-Bacillen I. 673; — Resultate der M.-Impfungen I. 674; — Creolin gegen M. I. 674; — Carbol desgl. I. 674; — Uebertragung von M. auf Menschen in Sachsen I. 674; — Beziehung der Milz zum M. I. 675; — Verhalten der Blutgase bei M. I. 675; — Enzootie von M. I. 675; — Exstirpation des M.-Carbunkels II. 332; — anderweitige Behandlung dess. II. 332; — Carbolinjection in M.-Carbunkel II. 334.

Minden Krankheitsstatistik I. 357.

Mineralwasser, s. Heilquellen.

Missbildung, phylogenet. Bedeutung der Polydactylie I 124; — Kleinhirnaffect. bei congenitalem Hydrocephalus I 260; — Fall von Aplasie des Grosshirns I. 261; — M. an Abortivembryonen I. 264; — Entstehung der Cyclopie I. 265; II. 623; — Fall von Defect der Tibia I 266; — M. des Herzvorhofs I. 266; — Vorkommen von Schilddrüsengewebe im Kehlkopf I. 266; — Darmeinklemmung durch Darmdivertikel I. 266; — Fall von Zwerchfellhernie beim Neugebornen I. 267; — Fall von M. des Uterus I. 267; — Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus I 267; — Harnröhrenstrictur beim Neugebornen I. 267; — Fälle von Herzm. II. 133; — Fall von Atresie der A. pulmonalis II. 133; — Fälle von Cyanose in Folge von Herzm. II. 134; — operative Behandlung der Blasenectopie II 220, 221; — Fälle davon 221; — Operation einer Syndactylie II. 397; — Fall von Craniotomie wegen Microcephalus II. 429; — M. der Ohrmuschel II. 479, 480; — desgl. bei Geisteskranken II. 479; — Fälle von Herzm. beim Kinde II. 594, 599; — desgl von congenitaler Macroglossie II. 607; — Augenbefund beim hydrocephalischen Foetus II. 623; — Fall von Irismangel II. 623.

Misshandlung, s. Verletzung.

Mitose, s. Zellen.

Mitralklappe, s. Herz.

Mittelalter, Universitäten im M I. 326.

Modell, M. für Schädel-Hirntopographie I. 2.

Molaren, s. Zähne.

Molluscum contagiosum, Contagiosität ders. II 518.

Mollusken, Stammesverwandtschaft ders. I. 122.

Mondblindheit, s. Auge.

Monostremen, Copulationsorgan ders. I. 80.

Moor, Wirkung der M.-Bäder I. 486.

Moral insanity, s. Geisteskrankheit.

Morbidität, s. Krankheiten.

Morbus, Addisonii, Basedowii, s. Addisonsche etc. Krankheit.

Mord, Statistik der Giftmorde I. 489; — M. durch Frauen ausgeführt I. 489; — Portraits von Giftmördern I. 490; — Begriff des Lustm. I. 502; — Vorkommen von M. in London I. 512; — Beziehung von Doppelselbstmord zum M. I. 513; — Fälle von M. und Nothzucht I. 515; — Fälle von Kindsm. I. 524, 525, 526.

Morphin, s. Morphium.

Morphinismus, s. Morphium.

Morphium, Darmwirkung des M. I. 442; — Wirkung des M auf Katzen I. 442; — Behandlung der M.-Sucht I. 442; — Giftigkeit des M. bei Tauben I. 442; — Verbrechen bei Morphinisten I. 505.

Morphiumsucht, s. Morphium.

Morvan'sche Krankheit, s. Rückenmark.

Moskau, Statistik der extragenitalen Syphilis II. 538.

Mosquito, Uebertragung von Gelbfieber durch M.-Stiche II. 5.

Mucin, Vorkommen eines M.-haltigen Stoffs in Harn I. 308.

Mucosalbumin, s. Eiweiss.

Muscide, Vorkommen in Ascitesflüssigkeit I. 301.

Müller'scher Gang, Ovariotomie bei rudimentärer Entwicklung des M. G. II. 559.

München, Sterblichkeit der Canalarbeiter I. 548; — Tuberculose im Gefängniss I. 616; — Statistik der Hautkrankh. in München II. 495.

Mütze, M. in der franz Armee I. 630.

Mumps, s. Ohrspeicheldrüse.

Mund, Züchtung eines Bacillus der M.-Schleimhaut I. 277; — Stomatitis pustulosa contagiosa bei Pferden I 694; — Mitbewegung des Augenlids bei Oeffnen des M. II. 54; — Pemphigus der M.-Schleimhaut II. 141; — Epidemie von Stomatitis in Berlin II. 166; — Natur der Stomatitis aphthosa II. 167; — Fälle gangränöser Stomatitis II 167; — Atlas der M.-Krankheiten II. 435; — Infectionen der M.-Höhle II. 491; — Typen der mercuriellen Stomatitis II. 532; — Chromsäure gegen syphilit. M.-Affect. II. 545; — gonorrhoische Stomatitis bei Neugebornen II. 582; — Entstehung der Aphthen bei Kindern II. 602; — Fall von Stomatitis sclerosa desgl. II. 602.

Muscarin, Antagonismus zwischen Digitalis und M. I. 457.

Museum, gerichtsärztl. M. in Paris I. 488.

Musik, Verlust des musikalischen Ausdrucksvermögens II. 83.

Muskel, Structur der M.-Fibrillen I. 46; — Neubildung von M.-Substanz I. 66; — Structur der glatten Daum. I. 66; — Structur der M.-Fasern bei Arthropoden und Vertebraten I. 66, 77; — Endigung quergestreifter M.-Fasern I. 66; — Endigung quergestreifter M.-Fasern I. 66; — Ursache der Querstreifung der M.-Fasern I. 66; — Structur der quergestreiften M.-Fasern I. 67; — Arten von M.-Fasern I. 67; — Bau der M.-Fasern bei Insecten I. 68; — Caliber der quergestreiften M.-Fasern I. 68; — Nervenendigung an M. bei Amphioxus I. 75; — Wassergehalt des M.-Fleisches I. 153; — Reaction der quergestreiften M. I. 153; — Bestimmung der sauren Reaction des M. I. 153; — Einfluss der M.-Thätigkeit auf den respiratorischen Stoffwechsel I. 191, 192; — desgl. auf die Harnstoffausscheidung I. 193; — M.-Thätigkeit bei willkürlichen Bewegungen I 199; — Aufgabe der antagonistischen M. bei Ortsveränderung I. 199; — Einfluss von Giften auf die M.-Kraft I. 207; — Dehnbarkeit willkürlicher M. I. 207; — Eiweiss als Quelle der M.-Kraft I. 193, 207; — Art der M.-Contraction I. 207; — Wirkung des electr. Stroms auf die Nerven des quergestreiften M. 207; — Untersuchung des Ritter Rollet'schen Phänomens I 207; — Beziehung zwischen M.-Contraction und Leitungsfähigkeit des Nerven I. 207; — Beschaffenheit des musculären Verkürzungsrhythmus während des Tetanus I. 208; — Erregungs- und Hemmungsfunction der motor. Nerven I 208; — Art des Zustandekommens ders. I. 209; — Zustandekommen der M.-Bewegungen bei Insecten I. 209; — bengende Structur der quergestreiften M.-Fasern I. 209; — electromotorischer Zustandswechsel des thätigen M. I. 210; — zeitl. Verlauf der tetanischen Erregungsvorgänge am blutdurchströmten Kaninchenm. I. 210; — Erhaltung der Reizbarkeit der Froschm. in Salzlösungen I. 210; — phosphors. Natron als Reizmittel für M. I. 211; — Entstehung der extrapolaren an- und catelectrotonischen Erregbarkeitsänderungen I. 211; — Beziehung der Sehnenreflexe zum M.-Tonus I. 238; — Einfluss des Electrotonus der Nerven auf die musculäre Reactionszeit I. 244; — Regeneration quergestreifter M.-Fasern I. 257; — M.-Atrophie durch Gregarina hyalogenes I. 259; — Verhalten der M.-Zuckungen bei centralen Affect. I. 302; — progressive M.-Atrophie durch Impfung von Rosecoccen I. 302; — Wirkung von Giften auf die M.-Kraft I. 459; — Beziehung der M.-Contraction zur Leistungsfähigkeit der

Digitized by Google

Nerven I. 465; — Einfluss der Influenzelectricität auf die M. 470, 472; — Verhalten des Kohlenoxyd im M.-Farbstoff I. 528; — Entstehung der Reitknochen I. 648; — Fall acuter infectiöser Myositis II. 3; — M.-Atrophie nach Hemiplegie II. 85; — Mitaction antagonistischer M. II. 99; — Erzeugung atrophischer M.-Lähmung durch Streptococcen II. 104; — Verhalten des M.-Sinnes bei Tabes II. 105; — Tabes mit M.-Atrophie II. 106; — Pathologie der Dystrophia muscularis progressiva II. 108; — Fälle davon II. 109; — desgl. bei Geschwistern II. 109; — Befund bei juveniler Form der M.-Atrophie II. 109; — Fälle von Polymyositis II. 109, 110; — Fall von M.-Hypertrophie II. 109; — Fall von Myositis ossificans progressiva II. 110, 398; — M.-Atrophie nach Gelenkentzündung II. 395; — M.-Atrophie nach Tripper II. 534; — Augenm.-Lähmung bei Vierhügelaffect. II. 92; — Befund bei chron. progress. Augenm.-Lähmung II. 94, 111; — Fälle davon II 95, 111, 647; — Ophthalmoplegie bei Herderkrankung des Gehirns II. 615; — Insufficienz der Obliqui II. 645; — Aetiologie des Strabismus convergens II. 646; — Innervation der Augenm. für Convergenz II. 646; — Wesen der Convergenzasthenopie II. 646; — Centrum der Innervation der Augenm. II. 646; — Classification der Ophthalmoplegie II. 646; — Fall von Abscess am Rectus sup. II. 647; — Fall von Convergenzlähmung II. 647; — biceps, syphilit. Affection dess. II 534; — cricothyreoideus, Innervation dess. I. 234; — Kehlkopfm., Innervation ders. durch den Recurrens II. 143; — pectineus, anatom. Verhalten I. 10; — psoas, Fall von Hygrom dess. durch Lues II. 532; — scaleni, drei Abtheilungen ders. I. 8; — serratus posticus, Verhalten bei Affen I. 10; — sternocleidomastoideus, Vorkommen einer Fascie I. 9; — Durchschneidung bei Schiefhals II. 402; — Fälle von Myositis dess. bei Kindern II. 607; — thyreoarytaenoideus, Function dess. I. 234; — anatom. Verhalten der Tubenm. I. 8; — M. der V. portarum I. 11.

Muskelsinn, Verhalten des M. bei Tabes II. 105.

Mutterband, Entfernung eines Tumor des Lig. rotundum II. 561.

Mutterkorn, physiol. Wirkung des M.-Extracts I. 427, 428; — therapeut. Verwerthung dess. I 428

Mycose, s. Bacillen, Bacterien, Micrococcen.

Mycosis fungoides, Fall II. 527.

Mydriasis, s. Pupille.

Myelitis, s. Rückenmark.

Myocarditis, Myocardium, s. Herz.

Myologie, Bericht I. 8 ff.

Myom, galvan. Strom gegen Uterusm. I. 473; — Apostoli'sche Behandlung dess. I. 474; II. 566.; — Methoden der Myomotomie II. 566, 567; — Laparotomie wegen Uterusm. II. 566; — Totalexstirpation des Uterus deshalb II. 566; — Stielversorgung II. 566; — Castration bei M II 566; — Verhalten der Ovarien bei Uterusm. II. 566.

Myomotomie, s. Gebärmutter.

Myringoplastik, s. Ohr.

Myxine glutinosa, Caudalherz bei ders. I. 12; — Bau des centralen Nervensystems I. 26; — Zellentheilung bei ders. I 52; — Structur der Hornzähne I. 55; — Verhalten des Sinus terminalis I. 122.

Myxoedem, Fall von Basedow'scher Krankheit mit M. II. 72; — Fall von m. artiger Erkrankung II. 73; — Fall von M. II. 267; — M. nach Exstirpation der Schilddrüse II. 441, 442.

Myxofibrom, Fall von M. der Orbita II. 645.

Myxome, Arten ders I. 268; — Exstirpation eines M. fibromatosum der Niere II 458.

N.

Nabel, Verhalten der N.-Gefässe bei Neugeborenen I. 526; — Fall von Dermoid des N. II 341; — Zurückhalten der N.-Hernie bei Kindern II. 470; — Fälle von N.-Hernie II. 470, 471; — N.-Erkrankung der Neugeborenen II. 582; — Bau der Nabeladenome bei Neugeborenen II. 586.

Nabelschnur, Fall von N.-Hernie II. 470; — N.-Verschlingung bei Zwillingen II 580.

Nabelstrang, forensische Bedeutung des N. I. 526.

Nachgeburt, Entstehung des canalisirten Fibrin der menschl. Placenta I 97; — Entwicklung der menschl. Placenta I. 97; II. 571; — desgl. der Placenta bei Nagern I. 97; — desgl. bei der Katze I. 98; — vergleichende Anatomie der Placenta I. 98; — Durchgängigkeit der Placenta für Methämoglobin I. 99; — Verhalten der Placenta bei Tubarschwangerschaft I. 97; — Entwicklung der Decidua II. 571; — Zurückbleiben der Decidua bei Abort II. 573; — abwartende Methode in der N.-Periode II. 575, 576; — Statistik von N.-Operationen wegen Blutungen II. 578; — Ursache der Placenta praevia II. 578; — Fall von Zerreissung des Chorion II. 580; — s. a. Allantois.

Nacht, nächtliche Harnabsonderung bei Diabetes II. 272.

Naevus, anatom. Befund dabei II. 516; — Formen der N. II 516; — Operation eines N. II. 517.

Nagel, Bacterien des Unternagelraums I. 671; — Fall von Favus des Fingern. II. 525.

Nager, Entwicklung der Placenta bei N. I. 97; — Entwicklung des N. sympathicus I. 99.

Nahrung, Verwandlung einer Gobioart in die andere durch schlechte N. I. 81; — N. japanischer Studenten I. 185; — N. schwedischer Arbeiter I. 186; — Grundgesetz der Ernährung I. 193; — Einfluss der Ernährung auf die Kohlensäureausscheidung I. 190; — Werth der Sparstoffe für die Ernährung I. 315; — Ernährung des bairischen Eisenbahnpersonals I. 603; — Beköstigung der Gefangenen I. 616; — Werth der Ernährung für die Armee I. 627; — Diät bei Magenaffect. II. 172; — Gewicht der N. bei Säuglingen II. 591.

Nahrungsmittel, s. Nahrung.

Naht, Blasenn. zur Beseitigung der Blasenruptur II. 222; — Indicationen der secundären N. II. 346; — N. von Arterienwunden II. 351; — Fälle von Nervenn. II. 357, 358; — N. des N. ulnaris nach Schussverletzung II. 370; — Knochenn. bei Fractura colli femoris II. 379; — Art der circulären Darmn. II. 461, 462; — circuläre Darmn. bei brandigen Hernien II. 466; — Art der Vernähung bei Schieloperationen II. 626.

Nantes, Wasseranlage das. I. 564.

Naphthalin, N. gegen Typhoid II. 21; — N. gegen Keuchhusten II. 150.

Naphthol, Injection von N. camphré in tuberculöse Halsdrüsen II. 338; — N. gegen Otorrhoe II 478.

Narben, Transplantation zur Verhütung von N.-Contracturen II. 329.

Narcose, s. Anästhesie.

Nase, Topographie ders I. 20; — Ausbreitung des Riechepithels I. 20; — Verbreitung der Olfactoriusfasern I. 20; — Bau der N. bei Affen und Menschen I. 20; — Structur der Regio olfactoria I. 20; — Structur des Riechepithels I. 56; — Entwicklung der Regio olfactoria beim Huhn I. 106; — Fall überzähliger N.-Beine I. 122; — Kieferdeformität durch Verlegung der Choanen I. 305; — Gehirnaffec. nach

Digitized by Google

N.-Operationen II. 479; — Beziehung der Chorditis vocalis zum Rhinosclerom II. 140; — Staphylococcen auf einem fibrinösen Muschel-Exsudat II. 141; — Leyden'sche Crystalle bei N.-Tumoren II 141; — N., Rachen, Kehlkopf und Luftröhre, Krankh. ders., Bericht II. 140ff.; — Allgemeines II. 140; — Lehrbücher und Krankheitsberichte; Instrumentarium und Localtherapie; Sclerom; Pemphigus II. 140. — Nase II. 141; — Lehrbücher; Rhinitis; Bacterien; Therapeutisches; Geschwülste, Rhinolithen II. 141; — Nasenhöhlen II. 142; — Pharynx II. 142; — Pharyngitis, Bursa pharyngea, Lähmung, Mycose, Geschwülste; Tonsillen, adenoide Vegetationen II. 142; — Kehlkopf II. 142; — Lehrbücher, Laryngitis, Pachydermie, Perichondritis II. 142; — Lähmungen und andere Neurosen II. 143; — Geschwülste; Stenose; Intubation und Tracheotomie II. 144; — Croup und Diphtherie II. 145; — Allgemeines und Statistik II. 145; — Aetiologie; Klinisches; Therapie II. 146; — Ersatz abgeschnittener N. II. 432; — Ohraffect. nach N.-Irrigationen II 472, 481; — desgl. nach N.-Operationen II. 473; — Erweiterung zu enger N.-Oeffnungen II. 490; — Fall von Rhinosclerom II. 524; — Behandlung des Schnupfens bei Kindern II. 600; — a. a. Nasenrachenraum.

Nasenrachenraum, Operation der Nasenrachenpolypen II. 340, 432; — adenoide Vegetationen im N. als Ursache der Taubstummheit II. 485.

Natrium, Verseifung von Fetten durch N.-Alcoholat I. 127, 128; — Wirkung injicirter Kochsalzlösung auf das Blut I. 143; — Gelbfärbung des Mageninhalts durch Natron-Lauge I 163; — Einwirkung von Blut- und Kochsalztransfusion I. 204; — phosphors. N. als Reizmittel für Muskel und Nerv I 211; — Kochsalzinfusionen gegen Cholera I. 320; — gegen andere Affect. I. 320; — Resorption von Eiclysma mit Kochsalzzusatz I. 316; — Einfluss des kohlens. Natron auf den Stoffwechsel I 397; — Einfluss des Chlorn. auf das Gehirn I. 398; — Kochsalzinfusion bei acuter Anämie II. 266.

Nauheim, N. gegen Herzleiden II. 124.

Nebenhoden, Arg. nitr. gegen Epididymitis gonorrhoica II. 256; — Fall von Tuberculose des N. II. 258.

Nebenniere, Entwicklung bei Vögeln I. 106; — Beziehung der Darmbewegung zu den N. I. 200; — Geschwulstbildungen durch abgesprengte N.-Keime I. 263; — N.-Affect. bei Addison'scher Krankheit I. 264; II. 318; — Fälle von N.-Geschwülsten I. 264.

Necrose, Befund bei anämischer Nierenepitheln. I. 254; — Vorkommen von Bacterien in der necrotischen Darmwand I. 296; — Fiebererzeugung durch Extracte aus necrotischem Gewebe I 307.

Neger, weisse Hautfarbe neugeborener N.-Kinder I. 109; — Auftreten des Trippers bei N. II. 243.

Nelkenöl Behandlung des Lupus mit N. II. 520

Neudorf, Wirkung der Schwefelinhalationen I. 486.

Nephrectomie, Nephritis, s. Niere.

Nephrolithotomie, s. Niere, Stein.

Nephroptosis, s. Niere.

Nephrorrhaphie, Nephrotomie, s. Niere.

Nerium Oleander, Wirkung aufs Herz I. 436.

Nerve Storm, s. Herz

Nerven, Structur und Endigung der N. I. 27; — Bau der centralen N.-Substanz wirbelloser Thiere I. 69; — Histogenese der N.-Fasern und Ganglienzellen I. 70; — Lecithingehalt des N.-Marks I. 70; — Verbindung der Ganglienzellen mit N.-Fasern I. 70; — Methylenblau zur Färbung der Ganglienzellen I 70; — N.-System bei Amphioxus I. 71; — desgl. bei Crustaceen I. 71; — Bau und Endigung der Axencylinder I 71; — Endigung der N.-Fasern I. 72; — Begriff der Neuronen I. 72; — tangentiales N.-Netz in der Grosshirnrinde I. 73; — Tastorgane bei Solpupiden I. 74; — N.-Endigung im Epithel der Magenschleimhaut I. 74; — desgl. in der Conjunctiva I. 74; — Verhalten der Grandry'schen Körperchen im Schnabel I. 74; — Verbindung von N.-Fasern mit Hautpigmentzellen bei Fischen I. 74; — N.-Endigung der electr. Platten von Torpedo I. 74; — Structur der Ganglien der Zungenwurzel I. 75; — — N.-Endigung an Muskeln bei Amphioxus I. 75; — N.-Endigung im Eierstocksepithel I. 75; — N.-Endorgane in den Labia majora I 75; — Entwickelung der peripheren N. bei Vertebraten I. 105; — Darstellung des Protagon aus dem N.-Mark I. 137; — desgl. von Cerebrin I. 138; — Wirkung des electr. Stroms auf die N. des quergestreiften Muskels I. 207; — Untersuchung des Ritter-Rollet'schen Phänomens I. 207; — Beziehung zwischen Muskelcontraction und Leitungsfähigkeit des N. I 207; — Erregungs- und Hemmungsfunction der motor. N. I 208; — Ort des Zustandekommens ders. I 209; — zeitl. Verlauf der tetanischen Erregungsvorgänge am blutdurchströmten Kaninchenmuskel I. 210; — electromotor. Erscheinungen des Säugethierherzens I. 210; — Wirkung von Salzlösungen auf motor. N. I 211; — phosphors. Natron als Reizmittel für N. I. 211; — Entstehung der extrapolaren an- und catelectrotonischen Reizbarkeitsänderungen I 211; — Beziehung zwischen Axenstrom und N Thätigkeit I. 211; — Beziehung zwischen Temperatur und N.-Erregbarkeit I. 211, 212; — Wärmebildung im thätigen N. I. 212; — Wesen der trophoneurotischen Thätigkeit der N. I 212; — Function der Ganglienzellen I. 212; — Beziehung der Motilität zur Sensibilität I. 213; — Einfluss der Reizung der vasomotor. N. auf das von Hirn und Rückenmark gelöste Herz I. 222; — Verbindung der Gefässe des Fusses mit N.-Zellen I. 223; — Verlauf der pupillenerweiternden N. bei der Katze I. 230; — Blasencontraction durch Reizung sensibler N. I. 238; — Einfluss des Electrotonus der N. auf die musculäre Reactionszeit I. 244; — Degenerations- und Regenerationsvorgänge an N. I. 260; — Einwirkung des Anectasin auf das Gefässerweiterungscentrum I. 303; — Beziehung der Muskelcontraction zur Leistungsfähigkeit der N. I. 465; — Einfluss der Influenzelectricität auf die N. I. 470, 472; — Wirkung der Stoffwechselproducte des Staphylococcus pyogenes aureus auf die N. I. 668, 670; — Wirkung der Temperatur auf die N. bei Thieren I. 700; — sensible Form acuter Ataxie (Pseudotabes) II. 54; — Fälle sensibler Störungen ohne Betheiligung der Psyche II. 54; — N.-Erregbarkeit bei Tetanie II. 71; — Verhalten der motor. N. bei halbseitiger Rückenmarksdurchschneidung II. 98; — Sensibilitätsstörungen bei multipler Herdsclerose des Rückenmarks II. 107; — Fall von Atrophie der peripheren N. II. 108; — Gefässaffect. bei Neuritis II 108; — Befund an resecirten N. wegen Neuralgie II. 114; — Art der prima intentia zerschnittener N. II. 357; — Fälle von N.-Naht II 357, 358; — Veränderungen der N. nach Verletzungen II. 358; — Compression von N. durch Callus II. 359; — nervöse Natur des Pemphigus II. 503, 504, 505; — accessorius, Durchschneidung bei Schiefhals II. 357, 358; — acusticus, Endigung dess. im Ohr I. 74; — Antheil dess. an den Zwangsbewegungen bei Haifischen nach Gehirnverletzungen I. 227; — desgl. an den Symptomen nach Kleinhirnzerstörung I. 228; — Einfluss der Reizstärke auf die Reactionszeit I. 244; — Fall von Affect. dess. II. 484; — Fall von Taubstummheit mit Atrophie dess. II. 484; — Darstellung der N.-Verbreitung am Auge I. 18; — Augenn., Structur der Kerne I. 72; — Plexus brachialis, Fälle von Lähmung dess. II. 113; — buccinatorius, Resection wegen Neuralgie II. 359; — Acetonurie nach Exstirpation des Plexus coeliacus I. 310; — Innervation des m. cricothyreoideus

Digitized by Google

I. 284; — Structur der Eierstocksn. des Schafes I. 73; — facialis, Lähmung dess. beim Tetanus hydrophobicus II. 70; — Vorkommen des Facialisphänomens bei Tetanie der Kinder II. 71; — Lähmung dess. bei Tetanus II. 113; — Fall von Facialis- und Trigeminuslähmung II. 113; — Befund bei Lähmung dess. II. 113; — Fall von Lähmung dess. bei Lues II. 113; — N.-Ausläufer im Gehirn I. 25; — Entwickelung der motor Hirnn. I. 102; — Entwickelung der Gehirnn. der Katze I. 105; — inframaxillaris, Dehnung dess. wegen Neuralgie II. 359; — ischiadicus, Fall von Ischias scoliotica II. 403; — Ursprung der motor. Kopfn. im Gehirn I. 25; — Entwickelung der Kopfn. der Vertebraten I. 105; — laryngeus, Beziehung dess. zum Kehlkopf beim Pferde I. 213; — Plexus lumbosacralis, Fall von Entzündung dess. II. 110; — oculomotorius, Lähmung dess. bei Affect. des Vierhügels II. 92; — Affect. des Kerns dess. II. 111; — intracranieller Verlauf der Gefässn. des äusseren Ohres I. 223; — olfactorius, Verbreitung dess. in der Nase I. 20; — Structur der Regio olfactoria I. 20; — Entwickelung der Regio olfactoria beim Huhn I. 106; — opticus, Entwickelung bei Torpedo ocellata I. 103; — Neuritis optica b. Malaria II 14; — Neuritis optica nach Scharlach II 25; — Gesichtsfeldbeschränkung bei Excavation dess. II. 619, 637; — Fall von Concrementbildung im N. opticus II 622; — Wirkung des Tuberculin auf dens. II. 624; — Beziehung des Glaucom zu Affect. des N. o. II. 632; — Fall von Colobom dess. mit Melanom des Corp. ciliare II. 635; — Bekämpfung der syphilit. Atrophie dess. II. 637; — Arteriosclerose als Ursache der Atrophie dess. bei Greisen II. 638; — phrenicus, gemischte Natur dess. I. 213; — recurrens, Innervation der Kehlkopfmuskeln durch dens. II. 143; — Stellung des Stimmbands bei Lähmung dess. II. 143; — spinalis, Neuritis der Spinaln. in Folge von Lues II. 540; — splanchnicus, Wirkung der Reizung dess. auf die Darmgefässe I 223; — sympathicus, Structur der sympathischen Ganglien bei Vögeln I. 24; — Entwickelung bei Nagern I. 99; — Haarbewegungen bei Affen durch Reizung des Halssympathicus I. 201; — desgleichen bei Katzen I. 201; — secretorische Bedeutung des Halssympathicus bei Einhufern I. 203; — Verlauf der Schweissfasern der Katzenpfoten I. 203; — Einfluss des Halssympathicus auf die Athmung I. 215; — Einfluss dess. auf die Augenbewegungen I. 230; — Halssympathicus als Accommodationsnerv für die Ferne I. 230; — Exophthalmus nach Durchschneidung dess. I. 303; — Function des Halssympathicus bei Thieren I. 700; — trigeminus, als vasomotor. Nerv der Netzhaut I. 230; — Gesichtsatrophie nach Durchschneidung der Wurzel dess. I 302; — Behandlung der Neuralgie dess. II. 358, 359; — Ausschneidung des 2. und 3. Astes desh. II. 358, 359; — Augensymptome bei Affect. dess. II 616; — ulnaris, Naht dess. nach Schussverletzung II. 370; — vagus, Darmbewegung bei Reizung dess. I. 200; — Innervation der Vormägen I. 700; — Wirkung aufs Herz II. 116; — Innervation der Drüsen der Zungenbasis I. 204; — s. a. Nervensystem, Gehirn, Rückenmark, Neuralgie, Neurasthenie, Neurose, Krampf, Lähmung.

Nervenkörperchen, s. Nerven.

Nervensystem, Krankh. dess., Bericht II. 50ff; — Allgemeines II. 50; — Lehrbücher, Anatomisches, Physiologisches, Therapeutisches II. 50; — centrale Neurosen II. 56; — Hysterie, Somnambulismus, Hypnotismus II 57; — Neurasthenie II. 60; — Neurosen nach Trauma II. 61; — Epilepsie, Eclampsie, Jackson'sche Epilepsie II. 64; — Chorea, Chorea hereditaria II. 66. — Paralysis agitans, Parkinon'sche Krankheit II. 67; — Tetanus, Kopftetanus, Tetanie II. 68; — Morbus Basedowii II. 71; — Thomsen'sche Krankheit II. 72; — vasomotor. und trophische Neurosen II. 73; — Neurosen verschiedener Natur II. 74; — Krankh. des Gehirns und seiner Häute II 77; — Allgemeines, Beiträge verschiedenen Inhalts II. 77; — Cerebrale Functionsstörungen II. 81; — Stottern, motorische, sensorische Aphasie und verwandte Zustände II. 81; — Krankh. der Hirnhäute II. 88; — Hemiplegie, Hemichorea, Athetose; Hemiathetose II. 84; — intracranielle Geschwülste II. 85; — Hämorrhagie, Aneurysma, Abscess, Embolie, Thrombose II. 88; — Pathologie einzelner Hirnbezirke II. 91; — Hirnrinde, Hirnmantel, Hirnstamm, Brücke, verlängertes Mark II. 91; — Poliencephalitis superior (acuta, chronica), Ophthalmoplegia nuclearis II. 94; — Hirnchirurgie II. 96; — Krankh des Rückenmarks und seiner Häute II. 97; — Allgemeines, Anatomisches, Physiologisches, Beiträge verschiedenen Inhalts II. 97; — Meningitis, Compressionsmyelitis, Abscess II. 99; — Geschwülste (Syringomyelie) II. 102; — Trauma, Erschütterung, Rückenmarkschirurgie, acute aufsteigende Paralyse, Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung II. 103; — spastische Spinalparalyse, amyotrophische Seitenstrang-sclerose, amyotrophische Bulbärparalyse, Tabes, hereditäre Ataxie II. 104; — fleckweise graue Degeneration (Sclerose en plaques) und die unter diesem Bilde verlaufende Neurose II. 107; — Krankh. des peripheren Nervensystem II 107; — Neuritis, Polyneuritis, Polymyositis II. 106; — Lähmungen II 110; — Gehirnnerven II. 110; — periphere Nerven II. 112; — Krämpfe in einzelnen Nervengebieten, Neuralgien, Paraesthesien, trophische Störungen in einzelnen Nervengebieten II. 114; — s. a. Nerven.

Nervosität, s. Neurasthenie, Neurosen.

Netz, Laparotomie bei Fetthernien des N. II. 562.

Netzhaut, Vorkommen der Area centralis bei Wirbelthieren I. 18 — Trigeminus als vasomotor. Nerv der N. I. 230; — specifische Lichtabsorption der gelben Flecke der N. I 231; — Zerlegung des Lichts in seine Farbencomponenten durch die N. I. 231; — Theorie der elementaren Farbenempfindungen I. 231; — Anwendung des Fechner'schen Gesetzes auf das Farbensystem I. 231, 232; — Beschreibung der nach Reizung des Auges auftretenden Nachbilder I. 232; — Beschreibung eines neuen Simultancontrastversuches I. 232; — Ursache der Farbenempfindung in dem anderen nach Erregung des einen Auges I. 232; — Verschmelzung ungleicher Farben-indrücke I. 233; — Deutung des Wettstreits der Sehfelder I. 233; — Wahrnehmung der Zeitunterschiede successiver Reizungen benachbarter N.-Zonen I. 233; — Erscheinungen der flatternden Herzen I. 233; — Theorie des körperlichen Sehens I. 233; — Sehvermögen der Pulmonaten I. 233; — Farbenblindheit als Ursache der Dienstunbrauchbarkeit I. 633; — N.-Affect. bei Gehirngeschwülsten II. 87; — Fall von Sehstörung durch Schreck beim Kinde II. 587; — Arteriosclerose der N.-Gefässe II 615; — Pulsation der N.-Gefässe bei Anämie II. 615; — Untersuchung der Farbenblinden mit Stiften II. 619; — ophthalmosc. Lichtreflexe der N. II. 618; — Pulsation der N.-Arterien nach Einträufeln von Homatropin II. 619; — Lichtreflex bei Tabes II. 619; — Sehvermögen bei Hemianopsie II. 619; — Fall von Gliom der N. II. 622; — Entstehung dess. II. 622; — Erkrankungssitz bei Retinitis pigmentosa II. 622; — Befund bei Embolie der A. centralis II. 622; — Fall cilioretinaler Gefässe II. 624; — Arterienpuls der N. bei Glaucom II 634; — Schöler'sche Operation gegen N.-Ablösung II. 637; — Fälle operirter

Digitized by Google

N.-Gliome II. 637; — Fall von Cystenbildung der N. II. 637; — Streifen hämorrhagischen Ursprungs in der N. II. 637; — Fall von Perivasculitis retinae II. 637; — Scotom in Folge von N.-Blutung II. 637; — Fall von Embolie der A. central. retinae II. 637; — Fall von Hemianopsie nach Apoplexie II. 638; — Fälle desgl. aus anderer Ursache II. 638; — N.-Veränderungen bei Chininvergiftung II 638; — Fälle von Erythropie II. 638; — Fall von Flimmerscotom II. 638; — Ursache der Hemeralopie II 638; — Fall von Farbenblindheit mit Nystagmus II. 638; — Fall von Pseudogliom der N. II. 638; — Fall recidivirender traumatischer N.-Ablösung II. 639; — Sehschärfe bei Aphakischen II 641; — Verhalten der N.-Gefässe bei Myopie II 649; — Fall von subretinalem Cysticercus II. 652.

Neugeborne, s. Kinder.

Neuralgie, Pyoctanin gegen N. 418, 419; — Occipitaln. in Folge von Diabetes II. 74; — Migräne in Begleitung anderer N. II. 74; — Befund an wegen N. resecirten Nerven II. 114; — operative Behandlung ders. II. 357; — Behandlung der Trigeminusn. II. 358, 359; — Ausschneidung des 2. und 3. Astes deshalb II. 358, 359; — Dehnung des N. inframaxillaris wegen N. II. 359; — Resection des N. buccinatorius deshalb II. 359; — N. des Ohrs II. 473; — N. durch Dentinbildung an den Zähnen II. 492.

Neurasthenie, Wirkung der Quellen in Evian gegen N. I. 483; — N. in forensischer Beziehung I. 501; — objective Symptome der N. II. 61; — Fälle von Oedem bei N. II. 61; — s. a. Neurosen.

Neuritis, s. Nerven.

Neuroglia, s. Nerven.

Neuroglion, Fall von N. des Rückenmarks II. 102.

Neurologie, Bericht I. 21 ff.

Neurome, Pathologie plexiformer N. II. 339; — desgl. der Rankenn. II. 339.

Neuromeren, s. Gehirn.

Neuron, s. Nerven.

Neurosen, Vorkommen traumatischer N. I. 495, 496; — Beziehung zur Simulation I. 495, 496; — Symptome der traumatischen N. II. 62, 63; — Wesen ders. II. 62, 63; — anatom. Befund I. 500; II. 62, 63; — Gesichtsfeldeinengung bei traumatischer N. II. 63; — Untersuchung des Rückens dabei II. 64; — Behandlung der Magenn. II. 180; — Pathologie der Prostatan. II. 241; — Ursache der nervösen Harnverhaltungen II. 225; — Fall von Trophon. der Haut II. 495; — Fall von Eczem auf nervöser Basis II. 500; — Behandlung der Blasenn. II. 556; — Magenn. als Folge von Retroflexio uteri II. 565; — Schädlichkeit der Entfernung der Uterusadnexa bei N. II. 561; — s. a. Neurasthenie.

New-York, Beschreibung der Besserungsanstalt I. 491.

Nickelcarbonmonoxyd, Wirkungsweise I. 399.

Nicotin, Einwirkung von N. auf Amoeben I. 49; — Wirkung auf Thiere I. 434; — Wirkung aufs Herz I. 434; — N.-Gehalt des Pfälzer Tabaks I. 434; — Fall von Nicotinpsychose I. 435; — Symptome der N.-Psychose II. 43; — s. a. Tabak.

Niederselters, Quellenanalyse I. 478.

Niere, Entwicklung der Urn. I. 106; — Reaction des N. Parenchyms I. 158; — Versuche über Functionsfähigkeit der N. I. 174; — Mechanismus der N.-Secretion I. 202; — Befund bei anämischer N.-Epithelnecrose I 254; — Bacterien in den N bei Infectionskrankh. I. 255; — N.-Geschwülste aus abgesprengten Nebennierenkeimen I. 263; — Fall von Gas in einer N. I. 301; — Verhalten der N. nach Thoraxcompression I. 301; — Ursache der Kalkincrustation der N. bei Quecksilbervergiftung I. 391; — diuretische Wirkung der Quecksilberpräparate I. 390; — Diuretin als Diureticum I. 443, 444; — Wirkung des cantharidins. Kali auf die N. I. 450; — diuretische Wirkung der Glycose und Lactose I. 456; — Wirkung verschiedener Diuretica I. 460; — Beeinflussung des N.-Kreislaufs durch Aranein I. 461; — Bacterien als Ursache der Pyelonephritis des Rindes I. 695; — Häufigkeit der Nephritis bei Scharlach II. 24; — N.-Affect. nach Rose II. 28; — desgl. bei Geisteskrankheiten II. 33; — Pneumonie bei Nephritis II. 156; — Krankh. ders., Bericht II. 205; — Allgemeines II. 205; — Einfache N.-Entzündung, Nephritis parenchymatosa und interstitialis II. 207; — eitrige Nierenentzündung, Pyelitis, Perinephritis II 209; — Nierenblutung, Nierengeschwülste, Nierensteine, Hydronephrose, Ren mobilis II 210; — Chylurie II. 212; — Classificirung der N. Krankh. II 205; — Fälle intermittirender Albuminurie bei Jünglingen II. 205, 207; — Ursache ders II. 206; — physiol. Albuminurie bei Greisen II. 206; — Stoffwechsel N.-Kranker II. 206; — Natur der Eiweissstoffe bei Albuminurie II 206; — Entleerung von N.-Gewebe durch die Urethra II. 206; — Ursache des Kalkinfarcts in der N. II. 206; — Existenz einer bacillären interstitiellen Nephritis II. 208; — Aetiologie der verschiedenen Formen von Nephritis II. 208; — Verhalten des Stoffwechsels bei der grossen weissen Niere II. 208; — Vorkommen der arteriellen Nephritis II. 208; — Magenverdauung bei Nephritis II 208; — Streptococcen als Ursache acuter Nephritis II. 209; — Befund bei catarrhalischer Nephritis II. 209; — Fall von Nephritis mit Parotitis II. 209; — Formen der tuberculösen Perinephritis II. 209; — Befund bei N.-Tumoren II. 211; — Befund bei N.-Sarcom II. 211; — Fälle von Aneurysma der N.-Arterie II. 211; — Symptome der N.-Tuberculose II. 211; — Entstehung der N.-Steine II. 211; — Pathologie der N.-Dislocation II. 211; — Fälle intermittirender Hydronephrose II. 212; — Fall renaler Haemophilie II. 278; — Statistik von Nephrectomien wegen Verletzungen II. 456; — Fall davon II. 458; — operative Behandlung der N.-Steine II. 456, 457; — Statistik der N.-Steinoperation II. 216, 456; — Operation einer Hydronephrose II. 457; — Statistik von N.-Exstirpationen II. 457; — Ausführung der Nephrectomie II. 457; — Fälle von N.-Resection II. 457; — Fall von Nephrectomie II. 457; — Exstirpation eines Myxoma fibromatosum der N. II. 458; — Albuminurie bei Syphilis II. 538; — Albuminurie bei Tripper II. 551; — Verlauf der Schwangerschaft bei Morb. Brightii II. 573; — Beziehung der Eclampsia part. zu Nephritis II. 579; — Fall von N.-Gries beim Kinde II. 605; — Vorkommen von latenter Nephritis bei Kindern II. 606; — desgl. der Schrumpfn. II. 606; — Fall von Hydronephrose desgl. II. 607; — s. a. Diuretica, Harn.

Nierenbecken, s. Niere.

Nitrobenzol, Fall von Vergiftung durch N. I. 522.

Nitroprussidnatrium, Giftigkeit dess. I. 413

Nona, Wesen ders. II. 2; — Fall davon II. 3.

Norntelge, Quellenanalyse I. 479.

Norwegen, Schädelverhältnisse der Norweger I. 34; — Degeneration der Norweger in Amerika I. 353; — Sterblichkeit an Diphtherie I. 364; — Statistik der Geisteskranken das. I. 364; — der Taubstummen I. 365; II. 484; — Verbreitung des Kropfs in N. I. 373; — Stand der norwegischen Lepraserien I. 375.

Nothzucht, Fälle von N. und Mord I. 515.

Nuclein, Beziehung zwischen natürlichem und künstl. N. I. 135.

Nucleinsäure, Vorkommen in Zellen I. 158.

Nux vomica, s. Strychnos.

Nystagmus, N. der Stimmbänder; II. 143; — N. bei Ohraffect. II. 473, 647; — Fall von N. mit Farbenblindheit II. 638; — Fall von N. II. 646; — Fall von verticalem N. II. 647.

Digitized by Google

O.

Obduction, Statistik von O. im Berliner forensischen Institut I. 511.
Oberarm, Behandlung der Phlegmone des O. II. 331; — Operation eines Varix aneurysmaticus des O. II. 353; — Fälle von Amputation von O. und Schulterblatt II. 407; — O.-Bruch in Folge hereditärer Lues II. 549.
Oberkiefer, s. Kiefer.
Oberlippe, s. Lippe.
Oberschenkel, Ursache der Vertiefungen am O. I. 7; — Temperatur des O. und Rectum des Kaninchen I. 214; — Knochennaht bei O.-Halsbruch II. 379; — Behandlung winklig geheilter O.-Brüche II. 379; — Osteotomie deshalb II. 380; — Resection bei acuter Osteomyelitis der oberen O.-Epiphyse II. 382; — desgl. bei Verbiegung des O. Halses II 383; — Methode der Amputat. femoris intercondyloidea osteoplastica II. 409; — Resection der Hüftgelenkspfanne bei septischer Entzündung der Epiphysenlinie II. 413; — Resection der Hüftgelenkspfanne mit Resection des O.-Kopfs II. 414; — s. a. Hüftgelenk.
Obturator, O. bei Gaumendefecten II. 490.
Octopoden, Verhalten der Chromatophoren der O. I. 113.
Odontom, Fall von O. der Zähne II. 492.
Oedem, Erzeugung von Gährung durch Bacillen des malignen O. I. 139; — Fall hysterischen O. II. 60; — Fälle von O. bei Neurasthenie II. 61; — Entstehung des Larynxö. II. 143; — Fall von angioneurotischem Lungenö. II. 148; — Lungenö. bei Pleuritis II. 102; — Vorkommen von Oe. bei Gelenkrheumatismus II. 275.
Oel, Olivenöl-Umschläge gegen Pneumonie II. 157; — s. a. Oleum.
Oelfarben, Erkennung des Bleiweiss bei Oe.-Anstrich I. 539.
Oertel'sche Kur, s. Herz.
Oesophagotomie, Oesophagus, s. Speiseröhre.
Oesterreich, Brot in der Armee I 627; — Schuhe aus Segeltuch in der Armee I. 630; — Statistik der Aushebung in der Armee I. 633; — Recrutirungsstatistik der Armee I. 634; — Syphilisstatistik der Armee I 650; — Krankheitsstatistik der Armee I. 654; — desgl. der Marine I. 662.
Ofen, Werth der eisernen Oefen mit Mantel I. 552; — neues Verfahren zur Rauchverbrennung im O. I. 553; — Kohlenoxydvergiftung durch O. mit langsamer Verbrennung I. 554; — s. a. Heizung.
Ohnmacht, O. nach dem Politzer'schen Verfahren II. 472.
Ohr, anatom. Verhalten der Tubenmusculatur I. 8; — Bedeutung der halbcirkelförmigen Canäle I. 19; — Verhalten des Epithels der Musculae und Cristae acusticae I. 19; — Vorkommen der Darwin'schen Spitze am O. von Europäern I. 19; — Endigung des N. acusticus I. 74; — phylogenet. Bedeutung der halbcirkelförmigen Canäle I. 117; — phylogenet. Bedeutung der Gehörorgane der Teleostier I. 120; — intracranieller Verlauf der Gefässnerven des äusseren O. I. 223; — Theorie der Combinationstöne I. 227; — Untersuchungen über Schwebungen und Differenztöne I. 227; — intracranielle Leitung leisester Töne von O. zu O. I. 227; — Antheil der Gehörnerven an den Zwangsbewegungen bei Haifischen nach Gehirnverletzung I 228; — desgl. an den Symptomen nach Kleinhirnzerstörung I. 228; — Function des O.-Labyrinths I. 228; — Bedeutung der Otolithenorganes bei Ctenophoren I. 229; — Lage des Gehörcentrum im Gehirn I. 243; — Einfluss der Reizstärke auf die Reactionszeit I. 244; — Statistik der Taubstummen in Norwegen I. 365; II. 484; — Erkennung der Simulation von Taubheit I. 497; — Degenerationszeichen bei Taubstummen I. 502; — Zurechnungsfähigkeit ders. I. 502; — Erkennung der Simulation von Taubheit in der Armee I 636; — Vorkommen von Trommelfellperforation bei Soldaten I 650; — Wirkung des Tuberculin auf O.-Affect II. 303, 479; — Fall von Fibroma periglandulare des O. II. 340; — Krankheiten desselben, Bericht II. 471 ff; — Allgemeines II. 471; — Subjective Gehörsempfindungen; Hörprüfung. Diagnostik II. 475; — Fremdkörper II 476; — Therapie (Allgemeines) II. 477; — Ohrmuschel u. äusserer Gehörgang II. 479; — Trommelfell und Mittelohr II. 480; — Labyrinth. Nerventaubheit II. 483; — Taubstummheit II. 484; — Behandlung der Sinusthrombose II. 472; — Ohraffect. nach Nasenirrigationen II. 472, 481; — Schwindelanfälle nach dem Politzer'schen Verfahren II. 472; — Ohnmachten desgl. II. 472; — Amnesie bei einer Mittelo. Entzündung II. 473; — O.-Affect. nach Nasenoperationen II. 473; — Neuralgien des O. II. 473; — Nystagmus bei O.-Affect II 473; — Complication von O.-Eiterungen mit Hirnabscessen II. 473; — O.-Affect. nach Influenza II. 9, 473, 474; — therapeutische Resultate bei O.-Leiden II. 474; — Entstehung der Cholesteatome des O. II. 474; — anatom. Verhältnisse des Sulcus sigmoideus und transversus II. 474; — Fall von Cerebrospinalmeningitis nach O.-Affect. II. 475; — Fall von objectivem O.-Geräusch II. 475; — Hörprüfung und Bezeichnung der Hörfähigkeit II. 475; — Hörprüfung mit der Galton'schen Pfeife II. 476; — Fälle von Diplacusis binauricularis II. 476; — Tonbildung an der Stimmgabel II. 476; — Prüfung der craniotympalen Leitung II. 476; — Tonbildung beim Gähnen II. 476; — operative Entfernung von Fremdkörpern II 477; — Fälle davon II 477; — Behandlung der Fremdkörper II. 477; — Entfernung lebendiger Larven aus dem O. II. 477; — Lysol bei Otorrhoe II. 478; — Naphthol desgl. II. 478; — Menthol bei Mittelo.-Schwellung II. 478; — Aristol bei Otitis II. 478, — Jodtrichlorid desgl. II. 478; — neues Hörrohr II. 478; — Dermatol bei O.-Affect. II. 478; — Pilocarpininjectionen bei Labyrinthaffect. II. 478, 484; — Pyoctanin gegen O.-Affect. II. 478; — Borsäure desgl. II. 478; — Fälle von Myringoplastik II. 479; — Formanomalien der O.-Muschel II. 479, 480; — Fälle von Krebs ders. II. 479; — Behandlung der O.-Furunkel II. 479; — Fall von Krebs des äusseren Gehörgangs II. 479; — angewachsener Lobulus bei Geisteskranken II. 480; — Ursache der Entzündung der Shrapnell'schen Membran II. 481; — Fall von Cholesteatom II. 481; — Statistik ders. II. 481; — Befund in der Paukenhöhle Neugeborener II. 481; — Micrococcen bei Otitis II. 481; — Excision des Trommelfells bei Otitis II. 481, 482; — Borsäure bei Mittelo.-Eiterungen II. 481; — Durchbruch des Eiter aus dem Warzenfortsatz nach innen II. 481; — Unterbindung der V. jugularis bei Sinusthrombose II. 482; — Operation bei Gehirnaffect. nach Otitis II. 482, 483; — Behandlung der Salpingitis II. 482; — O.-Ausspritzungen bei Mittelo.-Eiterungen II. 482; — Methode der Antrumeröffnung II. 482; — Extraction von Hammer und Ambos II. 482; — Caries des Warzenfortsatzes nach Masern II. 482; — Sitz der Trommelfellperforation II. 482; — Behandlung der Mittelohreiterung mit Cholesteatom II. 483; — Anwendung des Natrium tetraboricum II. 483; — Fälle von Periostitis des Warzenfortsatzes II. 483; —

Digitized by Google

Sectionsbefund bei Labyrinthaffect. II. 483; — Fall von Affect. des N. acusticus II. 484; — Gehörvermögen nach Ausstossung der Schnecke II 484; — Befund bei an Labyrinthdiphtherie verstorbenen Kindern II. 484; — Fall von Taubstummheit mit Acusticusatrophie II. 484; — Taubstummheit nach Masern II. 484; — desgl nach Scharlach II. 485; — adenoide Vegetationen im Nasenrachenraum als Ursache der Taubstummheit II. 485; — Taubheit in Folge von Tripper II. 552; — ophthalmose. Befund bei Fremdkörpern in der Paukenhöhle II. 615; — Nystagmus nach Otitis II. 647; — Myopie bei taubstummen Kindern II. 650.
Ohrmuschel, s. Ohr.
Ohrspeicheldrüse, Parotitis bei Pneumonie II. 156; — Cysten ders. II. 167; — Fall von Nephritis mit Parotitis II. 209; — Fall von Sarcom ders. II. 344.
Ohrtrompete, s Ohr.
Ol. animale foetidum, Vergiftung dad. I. 524; — s a. Oel.
Olfactometer, zur Schätzung der Geruchsempfindung I. 226.
Olive, s. Gehirn.
Olivenöl, O. gegen Gallensteine II. 198.
Onkologie, Bericht I. 268ff.; — Allgemeines. Teratome. Fibrome, Lipome, Myxome, Chondrome, Myome, Neurome und Gliome; Angiome, Lymphangiome I. 268; — Adenome, Kystome I. 269; — Sarcome I. 270; — Carcinome I. 271.
Oophoritis, s Eierstock.
Ophiuren, Spermatogenese I. 89; — Verhalten der Eier im Eierstock von O. I. 90.
Ophthalmie, s. Auge.
Ophthalmoplegie, s. Auge.
Opium, Wirkung des japanischen O. I. 442; — Darmwirkung des O. I. 442; — Giftigkeit der O.-Alkaloide bei Tauben I. 442; — Wirkung der Nebenalkaloide des O. I. 443; — Wirkung des Laudanin I. 443; — desgl. des Tripotin I. 443; — O. gegen Phthise II. 163.
Orbita, s. Auge, Schädel.
Orchidopexie, s. Hoden.
Orchitis, s. Hoden.
Orexin, O. gegen Magenaffect. I. 426; II. 173.
Ortho-Amidophenol, Giftwirkung dess. I. 416.
Orthopädie, Verwerthung der Theorie des Knochenschwundes und Knochenansatzes für die O. II. 400, 401.
Os, s. Knochen und die einzelnen Kn.
Os acetabuli, s. Becken.
Os occipitale, s. Schädel.
Osenbrück, Krankheitsstatistik I. 357.
Osteologie, Bericht I 4ff.
Osteomalacie, osteomalacische Lähmung bei Schwangeren II. 55, 113.
Osteomyelitis, s. Knochen.
Osteotomie, O. bei schlecht geheilten Oberschenkelbrüchen II. 380; — O. beider Tibiae II. 416.
Ostitis, s. Knochen.
Othämatom, s. Ohr.
Otitis. Otorrhée, s. Ohr.
Otolithenorgane, Bedeutung der O. bei Ctenophoren I. 229.
Ovariotomie, Ovarium, s. Eierstock.
Ovulation, s. Ei, Eierstock.
Oxalsäure, Wirkung aufs Herz I. 412; — Wirkung der O. und O.-Derivate auf den Körper I. 413.
Oxydation, s. Sauerstoff.
Oxyhämoglobin, s. Hämoglobin.
Osaena, s. Nase.
Ozon, Giftigkeit dess. I. 383.

P.

Pachymeningitis, s. Gehirnhaut.
Paederastie, Fall von P. I. 494; — Veränderungen am Anus bei P. I. 494.
Paget'sche Krankheit, Psorospermien als Ursache der Paget'schen Krankheit II. 445. 511.
Pambotano, P. gegen Malaria II. 15.
Panama, Malariafieber am Isthmus von P. I. 369.
Panaritium, s. Finger.
Pancreas, s. Bauchspeicheldrüse.
Pannus, s. Hornhaut.
Pantherschwamm, Giftigkeit dess. I. 427.
Papier, Schädlichkeit der P.-Fabrikation I. 604.
Papille, s. N. opticus.
Papillom, Fälle von Hautp. I. 262; — Befund dabei I. 268; — Entstehung der Hautp. II. 517; — Symptome der Blasenp. II. 223; — Fall von Harnröhrenp. II. 253; — Behandlung der Larynxp. bei Kindern II 600.
Paraffin, zum Einbetten von Präparaten I. 39.
Paralyse, s. Lähmung; — allgemeine P., s. Dementia paralytica.
Paralysis agitans, Typen ders. II. 68; — Augenstörungen dabei II. 615.
Parametritis, s. Gebärmutter.
Paramyoclonus, Fälle von P. multiplex II 76; — Fälle bei Geschwistern II. 76; — Gruppen von P. II. 76.
Paranoia s. Geisteskrankheit.
Paranuclein, Vorkommen in Zellen I. 158.
Paraphimose, s. Penis.
Parasiten, Bericht I. 273ff.; — pflanzliche I. 273; — Spaltpilze I. 273; — Allgemeine Werke und Abhandlungen; Technik I. 273; — Allgemeiner Theil I. 274; — Specieller Theil I. 277; — Tuberculose I. 277; — Diphtherie I. 279; — Typhus; Milzbrand I 280; — Rotz; Tetanus I. 281; — Pneumonie; Eiterung I. 282; — Actinomycosis I. 284; — Fadenpilze I. 285; — thierische I. 285ff.; — Allgemeine Werke und Abhandlungen I. 285; — Würmer I 285; — Bandwürmer, Echinococcen I. 285; — Trichinen, Insecten, Infusorien, Coccidien, Blutparasiten, Malariaplasmodien I. 286.
Paraxanthin, Crystallisation dess. I. 138; — Gehalt des Harns an P. I. 175.
Paris, Kindersterblichkeit das. I. 363; — gerichtsärztl. Museum in P. I. 488; — Canalisation von P. I. 541; — öffentliche Desinfection in P. I. 557, 558; — Tripperstatistik I. 602.
Parotis, Parotitis, s. Ohrspeicheldrüse.
Pas de Calais, Typhoidepidemie das. I. 599.
Patella, s Kniescheibe.
Paternität, Zulassung von P. Klagen I. 492.
Pathologie, allgemeine, Bericht I. 288ff.; — Diagnostik und Semiotik; Untersuchungsmethoden I. 288; — Lehrbücher, physicalische Untersuchungsmethoden I. 288; — Aetiologie I. 289; — Verschiedenes I. 289; — Infection I. 289; — Allgemeines I. 289; — pflanzliche Parasiten I. 290; — Intoxication I. 290; — Vererbung, Disposition I. 291; — Heilung, Immunität I. 292; — Zusammenfassende Arbeiten, Immunität und Heilung bei Intoxicationen, desgl. bei Infectionen I. 292; — Pathologische Biologie I. 295; — Gewebe I. 295; — Allgemeines I. 295; — Einzelne Gewebe I. 297; — Blut I. 297; — Untersuchungsmethode, chemisches Verhalten I. 297; — specifisches Gewicht, Blutserum, Zellen des Bluts I. 298; — Lymphe und seröse Häute, Milz, Harnorgane, Leber I. 301; — Speicheldrüsen, Nerven und Muskeln

Digitized by Google

I. 302; — Circulationssystem I. 303; — Respirationsapparat I. 304; — Stoffwechsel I. 306; — Untersuchungsmethoden, verschiedene Krankheiten, Fieber I. 306; — respiratorischer Stoffwechsel I 307; — Harn I. 308; — Allgemeines, Urobilinurie I. 308; — Albuminurie, Peptonurie, Acetonurie I. 309; — Harnsäure, Harnstoff, Glycosurie I. 311; — Alcaptonurie, Methylmercaptan I. 312; — Galle I. 312; — Darminhalt I. 313.

Pathologische Anatomie, Bericht I. 247 ff.; — Allgemeine Werke und Abhandlungen, Allgemeine p. A. I. 247; — Specielle p. A. I. 249; — Blut und blutbildende Organe I. 249; — Circulationsorgane I 250; — Respirationsorgane I. 251; — Digestionsapparat I. 253; — Urogenitalorgane I. 254; — Knochen I. 255; — Muskeln I. 257; — Nerven I. 259; — Haut I. 261; — Nebennieren I. 262.

Paukenhöhle, s. Ohr.

Pelade, s. Haar.

Pellagra, Bericht über das P.-Asyl in Mailand I. 377.

Pelletierin, Giftigkeit dess. I. 448.

Pelomyxa viridis, Structur ders. I. 47.

Pemphigus, P. der Mundschleimhaut II. 141; — nervöse Natur des P. II. 503, 504, 505; — Fälle von P. II. 504, 505; — Fall von P. vegetans II. 506; — Epidemie von P. neonat. II. 608, 609.

Penis, Geschichtl. über Beschneidung I. 340; — Symptome der Balanoposthitis circinata II. 251; — Operation der P.-Fisteln II. 252; — Fall davon II. 252; — abnorme Canalentwickelung am P. II. 252; — Fall von Hornbildung am P. II. 253; — Fall von Angiom des P. II. 525; — Folgen der Sebumanhäufung im Praeputium bei Kindern II. 605; — s. a. Harnröhre.

Pental, P. als Anästheticum I. 411.

Pentastomen, Befund in Lunge und Leber bei Thieren I. 691.

Pepsin, Verdauungskraft des P. des Frosches I. 168.

Pepton, s. Fleisch, Eiweiss.

Peptonurie, s. Eiweiss, Harn.

Perforation, s. Geburt.

Pericarditis, Pericardium, s. Herzbeutel.

Perimetritis, s. Gebärmutter.

Perinephritis, s. Niere.

Perineum, s. Damm.

Peripatus Leuckartii, Bau der Eier I. 85.

Peristaltik, s. Darm.

Peritoneum, Peritonitis, s. Bauchfell.

Perityphlitis, s. Darm.

Perlsucht, s. Tuberculose.

Perlsucht, med. Topographie I. 370; — Bergfieber das. I. 371.

Pertussis, s. Keuchhusten.

Pes, s. Fuss.

Pessar, s. Gebärmutter.

Pest, Geschichte der P. in Brixen I. 344; — hebräische Aufzeichnungen über P. I. 344.

Petersburg, Statistik der Verbrecher in P. I. 489.

Pferd, Nachweis des Pf.-Fleisches in Nahrungsmitteln I 130; — Vorkommen von Carbaminsäure im Pferde-Harn I. 132; — desgl. von Cystin und Xanthin in der Pf.-Leber I. 132; — Phosphorsäuregehalt des Pf.-Harns I. 179; — Beziehung des N. laryngeus zum Kehlkopf b. Pf. I. 213; — Streptococcen als Ursache der Eiterung bei Pf. I. 670; — Statistik der Brustseuche unter Pf. der preuss. Armee I. 681; — Statistik des Tetanus unter Pf. der preussischen Armee I. 686; — desgl. der bairischen Armee I. 686; — Ursache der Hämoglobinurie beim Pf. I. 687; — Typhus unter Pf. der preuss. Armee I. 687; — Natur der Mondblindheit I. 692; — Stomatitis pustulosa contagiosa bei Pf. I. 694; — Fall von Pf.-Biss II. 336; — Anomalien der Zähne II. 487.

Pflanzen, Natur der pflanzlichen Zellwand I. 47; — Einwirkung der Pfl. auf die Stadt I. 537; — Wirkung pflanzl. Gifte auf die Keimung von Pfl.-Samen I. 666.

Pfortader, s. Venen, Leber.

Phagocyten, s. Blut, Zelle.

Phagocytose, s. Blut.

Phallin, Toxalbumin von Amanita phalloides I. 427.

Pharmacie, s. Arzneimittel.

Pharmacologie und Toxicologie, Bericht I. 381 ff.; — Allgemeine Werke I. 381; — Einzelne Arzneimittel und Gifte I. 382; — Sauerstoff I. 382; — Schwefel; Chlor; Brom; Jod I. 384; — Stickstoff; Bor; Phosphor I. 385; — Arsenik I. 387; — Antimon I. 388; — Wismuth I. 389; — Quecksilber I. 392; — Blei I. 393; — Thallium; Eisen I. 393; — Uran; Magnesium I. 396; — Strontium; Barium; Alcalimetalle I. 397; — Tellur; Chrom; Kohlenoxyd I. 398; — Aethylalcohol. Geistige Getränke I. 400; — Aldehyd; Paraldehyd; Schwefelderivate des Aldehyds; Acetal I. 401; — Chloralhydrat und Chloralsurrogate I. 402; — Athyläther; Aethylchlorid; Aethylbromid I. 404; — Chloroform I. 406; — Jodoform; Bromoform; Fluoroform I. 410; — Amylen; Ichthyol; Thiol; Tumenol I. 411; — Allylalcohol; Oxalsäure I 412; — Cyanverbindungen I. 413; — Benzol; Nitrobenzole I. 414; — Carbolsäure; Orthoamidophenol; Gallactophenon I. 415; — Anilin; Anilinfarbstoffe I. 417; — Acetanilid und verwandte Stoffe; Euphorin I. 419; — Salicylsäure; Salol I. 421; — Toluol; Cresol und Cresolpräparate I. 422; — Creosot; Guajacol; Naphthol; Benzonaphthol; Naphthalin I. 424; — Pyrazolverbindungen; Antipyrin und dessen Derivate I. 425; — Chinolin und Chinolinderivate; Orexin; Fungi I. 426; — Algae; Filices I. 428; — Coniferae I. 429; — Liliaceae I. 430; — Gramineae; Gnetaceae; Ericaceae I. 431; — Scrophularineae; Labiatae I. 432; — Solanaceae I. 433; — Loganiaceae I. 435; — Apocyneae I. 436; — Rubiaceae I. 437; — Lobeliaceae; Synantbereae I. 438; — Cupuliferae; Urticaceae; Caryophylleae I. 439; — Lauraceae; Menispermeae; Ranunculaceae I 440; — Papaveraceae I. 441; — Büttneriaceae I. 443; — Rutaceae; Terebinthineae; Erythroxyleae I. 444; — Frangulineae I 446; — Euphorbiaceae; Umbelliferae; Cactaceae I. 447; — Myrthaceae; Thymeleae; Leguminosae I. 448; — Aristolochieae; Coelenterata; Insecta I. 449; — Mammalia I. 451; — Allgemeine pharmacologische und toxicologische Studien I. 452.

Phenacetin, Giftigkeit dess. I. 420; — Einwirkung von Säuren auf die antipyretische Wirkung von Ph. I 455.

Phenocoll, Ph. als Antipyreticum I. 420; — physiol. Wirkung I. 420; — als Antalgicum I. 421.

Phenol, quantitative Bestimmung der Ph.-Körper des Harns I. 176; — s. Carbolsäure; — s. a. d. einzelnen Ph.-Verbindungen.

Phenylhydrazin, Ph. zur Zuckerbestimmung I. 128, 180.

Phimose, s. Penis.

Phlebitis, s. Vene.

Phlegmone, Behandlung der Phl. des Oberarms I. 331; — s. a. Eiter, Entzündung.

Phocaena communis, Tragezeit bei ders. I. 98.

Phosphor, Bestimmung freier Salzsäure neben Phosphaten I. 127; — Verhalten der Phosphate in der Milch I. 151; — Einfluss von saurem Natriumphosphat auf die Mineralsubstanz der Knochen I. 154; — Ph.-Gehalt der Leberzellen I. 159; — Beziehung der Ph.-Vergiftung zur acuten Leberatrophie I. 386; — Verhalten des Harns bei acuter Ph.-Vergiftung I. 386; — fettige Degeneration der Gehirnzellen dabei I 386; — Ursache der Ph.-Vergiftung I 386; — Fälle acuter Ph.-Vergiftung I. 387; — forensischer Fall von Ph.-Vergiftung I. 521; — Natriumhypo-

Digitized by Google

phosphit gegen Phthise II. 163; — Ph.-Behandlung der Rachitis II. 593.
Phosphorsäure, Wirkung der Ph. auf die Zellen I. 125; — Ph.-Gehalt des Pferdeharns I. 179; — Wirkungsweise ders. I. 387.
Photomicrographie, Anwendung ders. I. 38, 39; — Beleuchtung für Zwecke ders. I. 39.
Photoxylin, zum Aufkleben von Präparaten I. 41.
Phthisis, s. Lunge.
Physiologie, Bericht I. 196 ff.; — Allgemeine Ph. und Lehre von den speciellen Bewegungen, der Resorption, Secretion, von dem Blut und der Lymphe I. 196; — Allgemeine Muskel- und Nervenph. I. 205; — Ph. der thierischen Wärme I. 213; — Ph. der Athmung I. 214; — Ph. des Kreislaufs I. 215; — Ph. der Sinne, Stimme und Sprache I. 224; — Ph. des Centralnervensystems, Psychophysik I. 235.
Physiologische Chemie, Bericht I. 125 ff.; — Lehrbücher, Allgemeines. Ueber einige Bestandtheile der Luft, der Nahrungsmittel und des Körpers, Gährungen I. 125; — Blut, seröse Transsudate, Lymphe, Eiter I. 140; — Milch I. 150; — Gewebe und Organe I. 151; — Verdauung und verdauende Secrete I. 160; — Harn I. 173; — Stoffwechsel und Respiration I. 182.
Physostigmin, Wirkungsweise I. 448.
Phytosterin, Darstellung aus Erbsensamen I. 131.
Picrotoxin, physiolog. Wirkung des P. I. 440.
Picrotoxinin, physiolog. Wirkung dess. I. 440.
Piedra, s. Haar.
Pigment, Verhalten des Blutp. bei Milzstauung I. 250; — P.-Gehalt der Milz I. 310; — Ursache der P.-Bildung in der Haut II. 511.
Pilocarpin, s. Jaborandi.
Pilze, giftiger Schimmelpilz im Roggen I. 427; — Verhalten des P. bei Madurafuss II. 525; — Züchtung des Favusp. II. 526; — s. a. Bacterien, Bacillen, Micrococcen.
Pinguecula, s. Bindehaut.
Piperazidin, P. gegen Psychosen II. 46.
Piperazin, Beziehung zu Spermin I. 129, 452; — Lösung von Harnsäure durch P. I. 129, 452.
Pityriasis, Wesen der P. rubra II. 526; — Fälle davon II. 526; — Entstehung und Behandlung der P. versicolor II. 527; — Stickstoffgehalt der Schuppen bei P. rubra II. 527.
Placenta, s. Nachgeburt.
Planktonexpedition, Resultate ders. und ihre Beziehung zur Descendenzlehre I. 119.
Plasmodien, Pl. als Ursache der Malariafieber I. 286; — desgl. der Febris quartana I. 287; — Beziehung der Pl. zu den Blutkörperchen bei Malaria I. 287; — Natur der Malariapl. II. 13, 14; — diagnostische Verwerthung ders. II. 13; — Wirkung des Pyoctanin gegen Malariapl. II. 14, 15.
Plastidule, s. Zelle.
Plastik, Pl. bei Exstirpation des Lippenkrebs II. 329; — Fall von Sehnenpl. II. 395; — Pl. bei Darmwunden II. 461.
Plattenepithel, s. Epithel.
Plattfuss, s. Fuss.
Platzangst, s. Geisteskrankheit.
Plessimeter, neues II. 118.
Pleura, Pleuritis, s. Brustfell.
Plexus, s. Nerven.
Plumbum, s. Blei.
Pneumatische Glocke, Inhalation von Creosot gegen Phthise II. 162.
Pneumaturie, s. Harn.
Pneumococcus, s. Micrococcen.
Pneumolithen, s. Lunge.
Pneumomycosis, s. Lunge.
Pneumonie, s. Lunge.
Pneumothorax, Entstehung durch Ueberanstrengung I. 252; — Athmung bei Pn. II. 154; — Fall von Pn. II. 154; — Behandlung des Pyopn. II. 154; — Fall von Pyopn. subphrenicus II. 154.
Pneumotoxin, s. Micrococcen.
Pocken, Prophylaxe gegen P. in Frankreich I. 594; — P.-Statistik der franz. Armee I. 645; — Cocain gegen P. II. 27; — s. a. Impfung.
Polioencephalitis, s. Gehirn.
Poliomyelitis, s. Rückenmark.
Polydactylie, s. Finger.
Polyneuritis, s. Nerven.
Polyp, Cystenbildung in Stimmbandp. II. 144; — Blasenexstirpation wegen P. II. 224; — Fall von Harnröhrenp. II. 253; — Operation der Nasenrachenp. II. 340, 432; — Fälle von Stirnhöhlenp. II. 433.
Polyurie, s. Diabetes.
Pons, s. Gehirn.
Popeline, Wirkungsweise I. 456.
Porcellio scaber, Entwickelung I. 114.
Posen, Krankheitsstatistik I. 356.
Potsdam, Reinigung der Abwässer I. 545.
Pougues, Quellenanalysen I. 478.
Prachtkäfer, s. Fuss.
Präparate, Paraffin zum Einbetten I. 39; — Photoxyllin zum Aufkleben I. 41; — Färbung elastischer Fasern I. 42; — Färbung des Rückenmarks I. 42; — verschiedene Färbungsmethoden I. 42; — Anwendung der Golgi'schen Reaction I. 42, 43; — schnelle Härtung von Pr. I. 42; — Entkalkungsmethode I. 42; — Conservirungsmethoden I. 42, 43; — Methylenblau zur Färbung I. 42; — Haematoxylin desgl. I. 43; — Pyrogallussäure desgl. I. 43; — Vanadinchlorat desgl. I. 43; — Terpentin zum Einschluss von Pr. I. 43.
Prag, Tetanie bei Kindern II. 70, 598.
Preussen, Bevölkerungsstatistik I. 355; — Sterblichkeitsstatistik I. 528; — Statistik der Brustseuche unter Pferden der Armee I. 681; — Statistik des Tetanus unter Pferden der Armee I. 686; — desgl. des Typhus I. 687; — Wochenbettsmortalität II. 584.
Prolaps, s. Gebärmutter.
Propepton, s. Eiweiss.
Prostata, Prostatitis, s. Vorsteherdrüse.
Prostitution, Tätowirung bei Prostituirten in Kopenhagen I. 489; — Epigraphien Prostituirter I. 491; — Nachweis latenter Gonorrhoe durch Gonococcenbefund I. 595.
Protagon, Darstellung aus dem Nervenmark I. 137.
Proteine, s. Bacterien, Bacillen.
Proteus anguinus, Verhalten des Darmepithels I. 55.
Protoplasma, s. Zelle.
Protozoen, amitotische Kerntheilung I. 54.
Prurigo, Behandlung der Pr. der Kinder II. 608; — Fälle II. 508.
Pruritus, s. Prurigo.
Pseudarthrose, s. Fractur.
Pseudocephedrin, Ursache der Pupillendilatation durch Ps. I. 431; II. 616.
Pseudohermaphroditismus, Fall davon I. 493; — Fall von Ps. masculinus I. 512; — s. a. Hermaphroditismus.
Pseudoleukämie, Beobachtungen über dies. II. 262; — Beziehung der Ps. zu Tuberculose II. 262; — Fälle von Ps. mit multiplen Tumoren II. 268.
Pseudopodien, Vorkommen bei Diatomeen I. 49.
Pseudospermien, P.-Erkrankung der Leber der Kaninchen I. 286; — Ps. als Ursache der Paget'schen Krankheit II. 445, 511.
Psoriasis, ungewöhnlicher Fall von Ps. II. 506; — parasitäre Natur der Ps. II. 506; — Pathologie der Ps. II. 506; — Gallactophenon gegen Ps. I. 416.
Psychiatrie, Bericht II. 29 ff; — Pathologie, Symptomatologie Diagnostik Prognostik II. 29; — Allgemeines. Lehrbücher II. 29; — Specielles II. 34; — Casuistik II. 34; — Dementia paralytica II. 40; — Aetiologie II. 42; — Influenzapsychosen II.

Digitized by Google

43; — Therapie II. 44; — Pathologische Anatomie II. 47.
Psychophysik, Anwendung des Fechner'schen Gesetzes auf das Farbensystem I. 231, 232.
Psychose, s. Geisteskrankheit.
Pterygium, s. Hornhaut.
Ptosis, s. Augenlid.
Puerperalfieber, Puerperium, s. Wochenbett.
Pulmonalen, Sehvermögen ders. I. 233.
Pulpa, s. Zahn.
Puls, Erklärung des P.-Dicrotismus I. 220; — jährliche Periode der P.-Frequenz I. 221; — Verhalten bei Melancholie I. 303; — Wirkung des Atropin auf die P.-Frequenz I. 433; — Fälle von Bradycardie II. 121; — Statistik ders. II. 121; — Vorkommen ders. II. 121; — Symptome und Entstehung ders. II. 121; — Ursache der P.-Verspätung bei Aorteninsufficienz II. 129; — s. a. Blutdruck, Kreislauf, Arterien.
Punction, P. der Milz bei Typhoid zur Diagnose der Typhoidbacillen II. 20; — Lumbalp. bei Hydrocephalus II. 81; — Capillarp. der Blase bei Harnverhaltung durch Prostatahypertrophie II. 239; — s. a. Brustfell.
Pupille, Verlauf der P.-erweiternden Nerven bei der Katze I. 230; — Wirkung des Pseudoephedrin auf die P. I. 431; II. 616; — Verhalten der P. bei Epilepsie II. 60; — Myosis in Folge von Bandwurm II. 616; — Hirnrindenreflex an der P. II. 619; — s. a. Regenbogenhaut.
Purpura, Fall von P. bei infectiöser Endocarditis II. 133; — Natur der P. hämorrhagica II. 278; — Verhalten des Bluts dabei II. 278.
Pyämie, P. nach Brustseuche bei Thieren I. 683.
Pyelitis, s. Niere.
Pylephlebitis, s. Leber.
Pylorus, s. Magen.
Pyocolpos, s. Scheide.
Pyoctanin, P. als Antisepticum I. 417, 418, 419; II. 326; — P. gegen Conjunctivitis I. 417; — P. gegen Eiterungen I. 418; — P. gegen Tripper I. 418; — schmerzstillende Wirkung des P. I. 418, 419; — P. gegen Cystitis I. 418; — P. gegen Krebs I. 418, 419; — Wirkung gegen Malaria II. 14, 15; — P. zur Behandlung von Geschwüren II. 333; — P. Injection in Krebs II. 342; — P. gegen Ohraffect. II. 478.
Pyopneumothorax, s. Pneumothorax.
Pyosalpinx, s. Eileiter.
Pyrazol, Wirkungsweise verschiedener P.-Verbindungen I. 425.
Pyrodin, P. als Fiebermittel I. 426.
Pyrogallussäure, zur Färbung von Präparaten I. 43.
Pyrosomen, Entstehung der Metagenese der Salpen und P. I. 114.
Pyrrhocoris apterus, Spermatogenese I. 86.

Q.

Quarantaine, Q. gegen Gelbfieber II. 5.
Quecksilber, Nachweis dess. I. 127; — diuretischer Effect von Q. Präparaten I. 390; — Sublimat als Vesicans I. 391; — Ursache der Kalkincrustation der Nieren bei Q.-Vergiftung I. 391; — Schädlichkeit der Sublimatspülungen bei der Geburt I. 391; — Todesfälle durch Calomelinjectionen I. 391; — Fall von Vergiftung durch Schiessen mit Knallqu. I. 391; — forensische Fälle von Sublimatvergiftung I. 521; — Hygiene der Arbeiter in Q.-Belegfabriken I. 607; — Werthlosigkeit der Sublimatverbandstoffe im Felde I. 638; — Wirkung des Sublimat auf die Milzbrandbacillen I. 280, 673, 674; — Q.-Cyanid gegen Diphtherie II. 147; — Hydrarg. thymolo-aceticum gegen Phthise II. 163; — Calomel gegen Gallensteine II. 198; — Q.-Zinkcyanid zur Antiseptik II. 327, 328; — Calomel gegen tuberculöse Drüsen II. 338; — Fall von mercuriellem Erythem II. 498; — Sublimatinjection gegen Haarleiden II. 514; — Injection von benzoesaurem Q. in Bubonen II. 530; — Typen der mercuriellen Stomatitis II. 532; — Injection von Q.-Salicylat gegen Lues II. 545, 546; — von grauem Oel desgl. II. 546; — von Calomel desgl. II. 546; — Sublimat gegen Tripper beim Weibe II. 557; — Hornhauttrübung durch Sublimat II. 623; — Hydrarg. bijodatum bei Augenaffect. II. 626; — Sublimatinjection bei luetischer Augenaffect. II. 626; — desgl. bei anderen Augenaffect. II. 626; — Sublimatinjection in den Glaskörper II. 626; — Sublimatinjection bei sympathischer Ophthalmie nach Verletzung II. 634.
Quellen, s. Heilquellen.
Quellung, Betheiligung gelöster Stoffe an Q.-Vorgängen I. 450.

R.

Rachen, Fall infectiöser Phlegmone des R. II 167; — Atlas der R.-Krankh. II. 435; — Pharyngotomie wegen R.-Krebs II. 440; — Methode des Pharyngotomia subhyoidea II. 440; — plastischer Ersatz des exstirpirten Pharynx II. 440; — diphtheroide Form der R.-Syphilis II. 543; — Verwachsung der R.-Weichtheile durch Syphilis II. 543; — Pathologie der R.-Vegetationen bei Kindern II. 587; — s. a. Nasenrachenraum.
Rachitis, Spätr. als Ursache der Scoliose II. 403; — Phosphorbehandlung der R. II. 593; — Fall von Spätr. II. 593; — Unterschiede der rachitischen und Pott'schen Kyphose II. 593; — Beziehung der Leukämie zur R. II. 595.
Raclage, Behandlung des Lupus mit R. II. 518.
Radius, Behandlung der R.-Fractur II. 377; — Subluxation des R.-Köpfchens bei Kindern II. 390.
Rana, s. Frosch.
Ranula, Operation ders. II. 341.
Rasiren, Verbreitung der Syphilis durch R. II. 538.
Rassen, R.-Anatomie, Bericht I. 27 ff.
Ratte, Empfindlichkeit der R. gegen Carbolsäure I. 415.
Rauch, neues Verfahren zur R.-Verbrennung I. 553.
Raum, Sitz des Centrum für Raumvorstellungen im Gehirn I. 243.
Raupe, Erzeugung von Urticaria durch die Processionsr. II. 501.
Rauschbrand, Erzeugung der Immunität gegen R. I. 666.
Reading, Typhoidepidemie das. II. 18.
Rechnen, Fähigkeit des R. bei Geisteskranken II. 32.
Recidiv, s. Rückfall.
Recreation, s. Regeneration.
Recrutirung, s. Dienstbrauchbarkeit.
Rectum, s. Mastdarm.
Recurrens, s. Typhus.
Reflexe, Stellung des Grosshirns zu den R. I. 241.

Digitized by Google

Reflexneurosen, s. Neurosen und die einzelnen Neurosen.
Reflexphänomene, Beziehung des Rückenmarks zu den R. I. 238; — Beziehung der R. zum Muskeltonus I. 238; — Bedeutung des Analreflexes II. 56; — R. bei Fieber II. 56.
Refraction, Statistik der R.-Verhältnisse bei Schulkindern I. 610; — R.-Zustände des Auges II. 651.
Reisnass, Behandlung scrophulöser und tuberculöser Affect. in R. II. 318.
Regenbogenhaut, Iridochoroiditis bei Alopecie II. 616; — Fall von Fehlen der R. II. 623; — Fall von Granulom der R. II 632; — Symptome der Iritis mit Knötchenbildung II. 632; — Operation des Sarcom des Uvealtractus II. 632; — Krümmungsmessungen der Hornhaut vor und nach der Iridectomie II. 634; — Iridectomie bei Glaucom II. 634; — Fall von Iridochoroiditis recidivans II. 634; — Fall von R.-Tuberculose II. 635; — Entstehung der Colobome der R. II. 635; — s. a. Pupille.
Regeneration, R. der rothen Blutkörper in den Lymphdrüsen I. 62; — R. der Leber I. 198; — desgl. des Grosshirns I. 198; — Epithelr. an der Cornea I. 248; — R. der Leber bei Menschen I. 253; — R. quergestreifter Muskelfasern I. 257; — R. von Sehnen I. 258; — R. von Nerven I. 260.
Reichsgericht, R.-Entscheidungen I. 491.
Reitknochen, Entstehung ders. I. 648.
Ren, s. Niere.
Reptilien, Structur des Rückenmarks I. 24; — Verhalten der Urwirbelhöhle der R. I. 94.
Resection, Befund an wegen Neuralgie resecirten Nerven II. 114; — R. des Trigeminus wegen Neuralgie II. 359; — desgl. des Buccinatorius II. 359; — R. der A. und V. cruralis II. 351; — Rippenr. bei Empyem II. 153, 154; — Symphysenr. bei Sectio alta II. 234; — Resultate atypischer R. II. 348; — Technik der Fussgelenkr. II. 349; — Osteogenese nach R. II. 371; — R. bei acuter Osteomyelitis der oberen Femurepiphyse II. 382; — desgl. bei Verbiegung des Femurhalses II. 383; — Handbuch ders. II. 410; — Indicationen der Gelenkr. II 411. — Fall von Unterkieferr. wegen Ankylose II. 411; — Fälle von R. im Schultergelenk wegen veralteter Luxation II. 411; — Statistik von Ellbogengelenkr. II. 412; — Armr. wegen Weichtheilverletzung II. 412; — Endergebnisse der Hüftgelenkr. II 348, 413; — Methode ders. II. 413; — R. der Hüftgelenkspfanne bei septischer Entzündung der Epiphysenlinie II. 413; — R. der Hüftgelenkspfanne mit R. des Oberschenkelkopfs II. 414, 415; — Fälle von Fussgelenkr. II. 417. 418, 420; — Fälle Mikulicz'scher osteoplastischer Fussgelenkr. II. 419, 420; — modificirtes Verfahren dabei II. 419; — Exstirpation des Astragalus wegen Plattfuss II. 421; — neue Methode der Fussgelenkr. II. 421; — Fälle temporärer Schädelr. II. 426; — Methode der Oberkieferr. II. 434; — R. des Kreuzbeins als vorbereitende Operation II. 449; — desgl. bei Beckenabscess II. 450; — Fälle von Nierenr. II. 457; — Fall von Pylorusr. wegen Krebs II. 460; — Statistik von Darmr. II. 462; — Darmr. wegen Krebs II. 462; — Darmr. bei brandigen Hernien II. 466; — Resultate der Tubenr. II. 561.
Resorcin, Anwendung bei Hautkrankheiten II. 494.
Resorption, Hautr. für verschiedene Mittel I. 202.
Respiration, s. Athmung.
Respirationsorgane, s. Athmungsorgane.
Retina, Retinitis, s. Netzhaut.
Retroflexio, Retroversio, s. Gebärmutter.
Revaccination, s. Impfung.
Revolver, Augenverletzungen durch R. II. 652.
Revolution, Wirkung des Clima auf R. I. 489.
Rheumatismus, Salophen gegen Gelenkrh. I. 422; — Verhalten des Fiebers bei Gelenkrh. II. 275; — Ursache des Gelenkrh. in Ulm II. 275; — Vorkommen von Oedemen bei Rh. II. 275; — Statistik des Gelenkrh. in Göttingen II. 276; — desgl. in Würzburg II. 276; — Fall von Hyperpyrese bei Gelenkrh. II. 276; — dithiosalicylsaures Natrium gegen Gelenkrh. II. 276.
Rhinoplastik, s. Nase.
Rhinosclerom, Kehlkopf- und Luftröhrenaffect. in Folge von Rh. I. 253; — Beziehung der Chorditis vocalis zum Rh. II. 140; — Fall von Rh. der Nase II. 524.
Rhodan, Nachweis dess. I. 137.
Ricin, Erzeugung von Immunität gegen R. I. 292.
Riemen, Einfluss von Leibr. auf die Entstehung von Hernien I. 555.
Riesenwuchs, Fall von R. II. 339.
Riga, Impfresultate I. 598; — Influenzaepidemie das. II. 8.
Rind, Ursache der Hämoglobinurie I. 687; — Entwickelung der R.-Finne I. 690; — diagnostischer Werth des Tuberculins für die R.-Tuberculose II. 311.
Rinderpest, Geschichte ders. I. 346; — Formen ders. I. 671; — R. im Terschen Gebiet I. 671; — Verhalten des Fiebers bei R. I. 671; — Resultate der prophylactischen Tödtung gegen R. I 671; — R. bei Schafen und Ziegen I. 672; — R.-ähnliche Erkrankung im Terschen Gebiete I 672; — desgl. bei Schafen I. 672.
Ringknorpel, s. Kehlkopf.
Rippen, Entwickelung der Sternocostalgelenke I. 8; — Fall von R.-Caries bei Typhoid II. 20; — R.-Resection bei Empyem II. 153; — Fall von R.-Fractur mit Deformität des Thorax II. 378.
Röthein, Symptome ders. II. 27.
Roggen, giftiger Schimmelpilz im R. I. 427.
Rolando'sche Furche, s. Gehirn.
Rom, Pharmacie im alten R. I. 337.
Rose, Muskelatrophie durch Impfung von R.-Coccen I. 302; — Fall von Simulation von R. I. 497; — künstliche Erzeugung zur Simulation in der Armee I 635; — Gesichtsr. nach Scharlach II. 25; — Impfung von R.-Coccen II. 28; — Staphylococcen als Ursache der R. II. 28; — Nierenaffect. nach R. II. 28; — eitrige Pleuritis danach II. 29; — Brand des Unterschenkels nach R. II. 29; — R.-Albumose gegen Diphtherie II. 147; — Ichthyol dag. I. 411; II. 529; — Jod dag. II. 529; — Carbolsäure dag. II. 529; — andere Mittel dagegen II. 529; — Ichthyolcollodium gegen R. bei Kindern II. 596; — s. a. Rothlauf.
Roseola, Form der R. im tertiären Stadium des Lues II. 532.
Rothes Meer, Choleraepidemie an der Küste dess. II. 12.
Rothlauf, beim Schwein, Diagnose der Bacillen I. 684; — Widerstandsfähigkeit ders. im Fleische I. 684; — Unterscheidung ders. von Bacillen der Mäuseseptic.ämie I. 684; — Entstehung und Fortpflanzung des Schweiner. I. 685.
Rothsehen, s. Netzhaut.
Rotiferen, psychische Eigenschaften I. 120.
Rotz, Darstellung der R.-Bacillen I. 281; — Diagnose des R. I. 678; — Impfung mit R.-Nasensecret I. 678; — Katze zur Probeimpfung I. 679; — Differentialdiagnose des R. I. 679; — Biologie der R.-Bacillen I. 679; — Erzeugung von Immunität gegen R. I. 680; — Fall von R. beim Menschen II. 528.
Rubeola, s. Röthein.
Rücken, Untersuchung des R. bei traumatischer Neurose II. 64.
Rückenmark, Structur bei Reptilien I. 24; — Verhalten der Ganglienzellen an den motorischen R.-Wurzeln I. 25; — Bau ders. bei Amphioxus I. 267; — desgl. bei Myxine glutinosa I 26; — Färbung dess. I. 42; — secundäre Degeneration nach Exstirpation der motorischen Centra I. 237; — Verlauf der centripetalleitenden R.-Fasern I. 237; — Beziehung des R. zu den Sehnenreflexen I. 238; — Beziehung der Sehnenreflexe zum Muskeltonus I. 238; — Blasencontraction durch Reizung sensibler Nerven I. 238;

Digitized by Google

— Deutung der Allochirie I. 238; — electromotor. Verhalten des R. I. 239; — Verlauf der Kleinhirnseitenstrangbahn I. 260; — Ursache der Höhlenbildung im R. I. 260; — Fall von Gliom des R. I. 261; — Ursache der Syringomyelie I 261; — R. Veränderungen nach Verletzung I. 261; — Toxicität der Milzbrandbacillen bei Injection in das R. I. 290; — Wirkung des Strychnin aufs R. I. 435; — Affect. der Vorderhörner durch Einimpfung von Streptococcen II. 55; — Lumbalpunction bei Hydrocephalus II. 81; — Durchschneidungsversuche II. 97; — Verlauf der hinteren Wurzeln II. 97, 98; — Verhalten der R.-Wurzeln bei Dementia paralytica II. 42, 98; — Structur der R.-Wurzeln II. 98; — Verhalten der motorischen Nerven nach halbseitiger R.-Durchschneidung II. 98; — Folgen halbseitiger R.-Durchschneidung bei Affen I. 238; II. 99; — Mitaction antagonistischer Muskeln II 99; — Veränderungen der Ganglienzellen des R. II. 99; — Volumen des Craniovertebralcanals II. 99; — secundäre Degeneration bei cerebraler Kinderlähmung II. 100; — Fälle aufsteigender R.-Degeneration II. 100; — schlaffe Lähmung in Folge R.-Compression II. 100; — Fälle von Compressionsmyelitis II. 100, 101; — Symptome der primären Myelitis II. 101; — Fälle von R.-Sclerose II. 101; — Verhalten der Ganglienzellen bei Myelitis II. 101; — Fall von Myelomeningitis cervicalis anterior II. 101; — Fall von Erkrankung des Conus medullaris II. 101; — R. Lähmungen in Folge von Arbeiten unter der Luftglocke II 101; — Fälle von Myelitis II. 101; — Fälle von Hämatomyelie II. 102, 103; — Befund bei Syringomyelie II. 102; — Fälle davon II. 102, 103; — Fälle Morvan'scher Krankheit II. 102; — Fall von Neurogliom des R. II. 102; — Fälle von R.-Verletzungen II. 103; — Befund bei Landry'scher Paralyse II. 103; — Erzeugung atrophischer Lähmung durch Streptococcen II. 104; — Fall von Poliomyelitis anterior chronica II. 104; — Fall von Myelomeningitis II. 104; — Bulbärveränderungen bei Sclerosis lateralis amyotrophica II. 104; — Befund bei amyotrophischer Lateralsclerose II. 104; — Verhalten des Muskelsinns bei Tabes II. 105; — Fall von Hemiplegie bei Tabes II. 105; — Meningitis syphilitica unter dem Bilde der Tabes II. 106; — Gefässdegeneration bei Tabes II. 106; — Befund bei Tabes II. 106; — Fall von Tabes mit Cyanose der Extremitäten II. 106; — Tabes mit Muskelatrophie II. 106; — laryngeale Störungen bei Tabes II. 107; — Fall von R.-Syphilis unter dem Bilde der Tabes II. 107; — Beziehung der Tabes zur Syphilis II. 107; — Fall hereditärer Ataxie II. 107; — Sensibilitätsstörungen bei multipler Herdsclerose II. 107; — Lähmung in Folge von Schuss im R. II. 112; — Fall von Lymphangiom der Cauda II. 341; — R.-Affect. nach Verletzung peripherer Nerven II. 358; — Schusswunden des R. II. 369; — Gelenkaffect. bei Syringomyelie II. 392; — Neuritis der Spinalnerven in Folge von Lues II 540; — Paraplegie bei syphilit. Erkrankung des R. II. 540; — Form der Pseudoparalysis syphilitica II. 540; — Formen der syphilit. Tabes II. 541; — Befund bei R.-Syphilis II. 542; — R.-Affect. bei Syphilis II. 543; — R.-Affect. in Folge von Tripper II. 553, 554; — Fall atrophischer Spinallähmung beim Kinde II. 597; — spastische Spinallähmungen bei Kindern II. 598; — Formen von Lähmungen desgl. II. 598; — Fall von Bulbärparalyse desgl. II. 598; — R.-Veränderungen bei Scoliose II. 598; — Tabesformen bei Kindern II. 598; — Lichtreflex bei Tabes II. 619.

Rückfallfieber, Sarcom als Ursache des chron. R. II. 3; — s. a. Typhus.

Ruhr, Beziehung der R. zur Amoeba coli II. 190; — Vorkommen der R. II. 190; — Ipecacuanha gegen R. II. 190; — Amoeben als Ursache der R. beim Kinde II. 604.

Ruptur, Darmr. nach Stoss gegen Hernien I. 517; — Milzr. bei Neugeborenen I. 517; — Vorkommen spontaner Magenr. I. 517; — forensische Bedeutung der Uterusr. I. 527; — desgl. der Scheidenr. I. 528; — Fälle von Herzr. II. 127; — Laparotomie zur Diagnose der Blasenr. II. 221; — Injectionsprobe zur Erkennung ders. II 221, 222; — Fälle von Blasenr. II. 222; — Blasennaht zur Beseitigung ders. II. 222; — Fälle von Blasenr. bei Steinzertrümmerung II. 233; — incomplete R. der Harnröhre II. 246; — Exstirpation der Niere wegen R. II. 458; — Fall von R. der Bauchwand II. 451; — Geburt bei Uterusr. II. 577; — s. a. Verletzungen.

Russland, Geschichte der Medicin I. 324; — Krankheitsstatistik I. 366; — Ursache der Influenzaepidemie I. 596; — Ursache des Misslingens des franz.-russischen Feldzugs 1812 I. 625; — Sterblichkeit in der Armee im Feldzuge 1877/78 I. 660; — Einführung von Zelten im Kosakenheere I. 640; — Verwundetentransport in der Armee I. 641; — Verbreitung der Harnsteine in R. II. 231.

S.

Saccharin, Verwendbarkeit dess. I. 592.

Sachsen, Krankheitsstatistik I. 358; — Uebertragung von Milzbrand auf Menschen I. 674.

Sachsniere, s. Niere.

Säuerlinge, alcalische, Quellenanalyse I. 477.

Säugethiere, Entwickelung des Balkens I. 102; — Entwickelung der Zähne II. 487.

Säuglinge, s. Kinder.

Säure, Färbungen beim Kochen von Speichel mit S. I. 162; — S.-Anwendung gegen Dyspepsie I. 316; — Einwirkung von S. auf die antipyretische Action von Antifebrin und Phenacetin I. 455; — Bestimmung des S.-Grades der Milch I. 585; — Verhalten der Säuren im Kindermagen II. 602; — s. a. Salzsäure.

Saint-Sauveur, Quellenanalyse I. 478.

Saint-Yorre, Quellenanalysen I. 478.

Salamander, indirecte Fragmentirung der Kerne in der S.-Leber I. 48; — Häutungsprocess bei S. atra I. 56.

Salben, Absorptionsfähigkeit der Haut für S. I. 461.

Salicin, Wirkungsweise I. 456.

Salicylsäure, therapeut. Anwendung des salicyls. Natron I. 421; — Wirkung des S.-Aethylester I. 421; — Ausscheidung im Körper I. 460; — salicyls. Natron gegen Pleuritis II. 154; — diothiosalicyls. Natrium gegen Gelenkrheumatismus II. 276.

Salicylsulfonsäure, Wirksamkeit ders. I. 421.

Saligenin, Wirkungsweise I. 456.

Salies du Salut, Quellenanalyse I. 476.

Salipyrin, therapeut. Anwendung I 425

Salol, als Reagens für Mageninhalt II. 171, 172; — S. gegen Tripper II. 551.

Salophen, S. gegen Gelenkrheumatismus I. 422.

Salpen, Entstehung der Metagenese der S. und Pyrosomen I. 114.

Salpetersäure, Nachweis in Wasser I. 566.

Salpingitis, Salpingotomie, Salpinx, s. Eileiter.

Salze, Einfluss der S. auf die Gerinnungstemperatur des Eiweiss I. 132; — Beziehung von Alcohol und

Digitized by Google

Glycerin zur Diffusion von S.-Lösungen I. 202; — Erhaltung der Reizbarkeit der Froschmuskeln in S.-Lösungen I. 240; — Wirkung von S.-Lösungen auf motor. Nerven I. 211; — Einwirkung von S. auf Bacterien I. 276; — Wirkung der Mittels. auf den Darm I. 458.

Salzsäure, Bestimmung von S. neben Phosphaten I. 127; — Bildung von S. durch Amidosäuren I. 127. 164; — Aenderung der Sjökvist'schen S.-Bestimmung im Magen I. 163, 164; — Werth des Sjökvist'schen Verfahrens I. 164, 165, 172; — Mintz'sches Verfahren zur Bestimmung freier S. im Magen I. 165, 172; — S.-Secretion des Magens bei Geisteskranken II. 32; — S.-Titrirung bei Verdauungsuntersuchungen II. 170; — Nachweis freier S. im Magen II. 170; — Formen von Hyperchlorhydrie II. 171; — Befund dabei II. 175; — Mengen der freien S. bei der Verdauung II. 171; — Verhalten des Harnstoffs bei Hypersecretion des Magens II. 171; — S.-Secretion bei Magengeschwür II. 177; — S.-Production des Säuglingsmagens II. 603; — Gelbfärbung der Organe bei S.-Vergiftung I. 384; — Fall von S.-Vergiftung I. 520.

Samen, Zusammensetzung des Kopfs der S.-Fäden I. 83; — feinere Structur der S.-Fäden I. 84, 85, 88; — S.-Bildung bei Rana temporaria I. 85; — Verhalten der S.-Fäden der Sperlinge zur Brunstzeit I. 85; — S.-Behälter bei Geotriton fuscus I. 86; — feinere Vorgänge bei der Befruchtung I. 86; — S.-Bildung bei Pyrrhocoris apterus I. 86; — Lebensfähigkeit menschlicher S.-Fäden I. 87; — Färbung von S.-Fäden I. 87; — Zahl der S.-Fäden bei Menschen und Hunden I. 88; — monströse S.-Fäden bei Menschen I. 88; — amitotische Kerntheilung bei Entwicklung der S.-Fäden I. 89; — Polyspermie bei Befruchtung des Selachiereis I. 89; — S.-Bildung bei Ophiuren I. 89; — Beziehung des Spermin zu Piperazin I. 452; — Wirksamkeit des Spermin I. 452; — Verhalten des S. castrirter Thiere I. 492; — Affect. der Samenbläschen als Ursache der Hämospermie II. 260.

Samenbläschen, s. Samenorgane.

Samenfäden, s. Samen.

Samenorgane, Symptome der Erkrankung der Samenbläschen II. 259; — desgl. der Entzündung der Samenbläschen II. 259, 260; — Excision der Samenbläschen bei Tuberculose II. 260; — Krankh. der Samenbläschen als Ursache der Hämospermie II. 260; — Befund bei Cysten des Vas deferens II. 260; — Fall von Samenstrangerkrankung in Folge von Tripper II. 553.

Samenstrang, s. Samenorgane.

Sanatorium, s. Krankenhaus.

Sandfilter, s. Wasser.

Sanitätscorps, s. Militärsanitätswesen, Arzt

Santonin, Fall von S.-Vergiftung I. 522; — S.-Vergiftung bei Kindern I. 439; II. 592.

Saponinstoffe, Giftigkeit ders. I. 440

Sarcom, S. als Ursache des chron. Rückfallfiebers II. 3; — Diagnose des Mediastinals. II. 122; — Fälle davon II. 122, 148; — Lebergeräusche bei L. bersarcom II. 195; — Befund bei Nierens. II. 211; — Fall von Blasens. II. 223; — Fälle von Prostatas. II. 241; — Fall von gemischtem S. des Hodens II. 257; — Fälle von pulsirendem S. des Kopfs II. 343; — Fall von S. am Brustbein II. 344; — Fall von S. des Schulterblatts II. 344; — Fall von Halss. II. 344; — Operation des S. der Brustwand II. 344; — Fall von S. am Bauch II. 344; — Fall von S. mit Hämophilie II. 344; — Fall von Parotiss. II. 344; — Pathologie der S. II. 344; — Aetiologie der S. II. 345; — weiterer Verlauf nach S.-Operation II. 345; — Operabilität der Halss. II. 345; — Fälle von S. der Wirbelsäule II. 385; — Exstirpation eines Gehirns. II. 431; — Operation eines Zungens. II. 436; — Operation eines S. des Cervix uteri II. 569; — Fall von S. des schwangeren Uterus II. 573; — Befund bei Aderhauts. II. 617; — Operation des S. des Uvealtractus II. 632.

Santalöl, S. gegen Trippercystitis II. 554.

Sauerstoff, Verbindungen von Hämoglobin mit S. I. 147; — S.-Gehalt des Blutes I. 147; — G.-Gehalt des Blutes im Höhenklima I. 148; — Einfluss der S.-Spannung im Gewebe auf den Stoffverbrauch I. 190; — Milchsäure und Zucker im Harn bei mangelhafter S.-Zufuhr I. 128, 156, 307; — S.-Verbrauch bei Anämie I. 308; — Werth der S.-Inhalationen I. 383; — Einfluss ders. auf den Stoffwechsel I. 383; — Anwendung von S. bei Magenleiden I. 383; — Stickoxydul und S. als Anästheticum I. 385; — Oxydationskraft des Bodens. I. 572; — Stickoxydul mit S.-Narcose in der Zahnheilkunde II. 489.

Saurier, phylogenet. Bedeutung der Columella der S. I. 119.

Scabies, s. Krätze.

Scapula, s. Schulterblatt.

Scarlatina, s. Scharlach.

Schädel, Modell für Sch.-Topographie I. 2; — Bau des Sch. bei Geisteskranken I. 5; — Verhalten des Foramen pterygo-spinosum und des Porus crotaphitico-buccinatorius I. 6; — Vorkommen der Gaumenwulst am Sch. I. 7; — Messung der Horizontalebene des Sch. I. 31; — Verhalten des Sch. bei Völkern im malaiischen Archipel I. 31; — desgl. bei Völkern Indiens I. 32; — desgl. der Westafrikaner I. 33; — desgl. der Norweger I. 34; — Kleinhirnveränderungen bei congenitalem Hydrocephalus I. 260; — Anomalien am Verbrechersch. I. 491; — Einfluss abnormer Sch.-Bildung bei Schulkindern auf das Gehirn I. 492; — Orbitalabscess nach Influenza II. 11; — Geisteskrankheit bei Synostose der Pfeilnaht II. 38; — Trepanation bei Psychosen II. 45; — Fälle davon II. 46; — volumetr. Bestimmung des Sch.-Inhalts bei Geisteskranken II. 48; — tuberculöse Meningitis nach Sch.-Verletzung II. 84; — Fälle von Trepanation wegen Gehirnaffect. II. 97; — Fall langen Verweilens einer Kugel im Sch. II. 360; — Fall von Sch.-Schusswunde II. 365; — Behandlung der Sch.-Schusswunden II. 366; — Methode zur Bestimmung der Gehirnwindungen am äusseren Sch. II. 425, 426; — Lage des Sinus transversus und Sulcus sigmoideus II. 426, 474; — Fälle temporärer Sch.-Resection II. 426; — Einpflanzung von Hundeknochen in einen Stirnbeindefect II. 426; — Trepanation bei traumatischer Blutung an der Gehirnoberfläche II. 427; — Fälle von Trepanation wegen traumatischer Epilepsie II. 428, 430; — Fälle von Craniectomie II. 429; — Fälle von Trepanation bei Gehirnverletzung II. 429; — Trepanation bei Hirnabscess II. 430, 431; — Exstirpation eines Gehirnsarcom II. 431; — Operation einer Hydroencephalocele II. 432; — Sondirung der Stirnhöhle II. 432; — Operation von Stirnhöhlenempyem II. 432, 433; — Fall von Hydrops der Stirnhöhle II. 433; — Fälle von Polypen ders. II. 433; — Behandlung der Sinusthrombose II. 472; — Prüfung der craniotympalen Leitung II. 476; — Durchbruch des Eiter aus dem Warzenfortsatz nach innen II. 481; — Unterbindung der V. jugularis bei Sinusthrombose II. 482; — Operation bei Gehirnaffect. durch Otitis II. 482, 483; — Caries des Warzenfortsatzes nach Masern II. 482; — Fälle von Periostitis des Warzenfortsatzes II. 483; — Sch.-Masse frühgeborener Kinder II. 579; — Weg der Infection durch den Sinus sphenoidalis II. 615; — Orbitalabscess nach Bubo II. 616; — Lymphombildung an der Orbita II. 645; — Exophthalmus in Folge von Blutung in die Orbita II. 645; — desgl. in Folge von Lues II. 645; — Fall von Myxofibrom der Or-

Digitized by Google

bita II. 645; — Fall von Syphilis ders. II. 645; — s. a. Gehirn, Kopf.
Schaf, Structur der Eierstocksnerven I. 73; — Rinderpest bei Sch. I. 672.
Schall, s. Geräusch.
Schanker, weicher, Symptome des Harnröhrensch. II. 530; — harter Sch., s. Syphilis.
Scharlach, Vorkommen in Japan II. 22; — Complicationen des Sch. II. 23; — Verlauf dess. II. 23; — Beziehung der Angina zum Sch. II. 23; — Natur der Sch. Diphtherie II. 23; — Gelenkaffect. bei Sch. II. 24; — Häufigkeit der Nephritis bei Sch. II. 24; — Formen von malignem Sch. II. 24; — Fall kurzer Incubationszeit des Sch. II. 24; — Fälle abnormen Ausschlags bei Sch. II. 25; — Neuritis optica nach Sch. II. 25; — Hemiplegie desgl. II. 25; — Gesichtsrose desgl. II. 25; — Empyem desgl. II. 25; — Taubstummheit nach Sch. II. 485.
Scheide, Gehirncentrum für die Sch.-Bewegung I. 241; — forensische Bedeutung der Sch.-Ruptur I. 527; — Colpitis perniciosa bei Thieren I. 696; — Fall croupöser Scheidenentzündung I. 696; — Verschluss von Blasensch.-Fisteln II. 226; — Technik der Sch.-Operationen II. 570; — Fluor bei Schwangeren II. 575; — Werthlosigkeit der Sch.-Ausspülungen im Wochenbett II. 584; — Vulvovaginitis gonorrhoica bei Kindern I. 493; II. 607.
Scheitelbein, s. Schädel.
Schenkelbruch, s. Hernie.
Schiefhals, Durchschneidung des N. accessorius bei Sch. II. 357, 358; — Durchschneidung des M. sternocleidomastoideus bei Sch. II. 402; — Behandlung dess. II. 437; — Ursache des angeborenen Sch. II. 437, 438; — Gesichtsatrophie bei angeborenem Sch. II. 438.
Schielen, stereoscop. Bilder für Schielende II. 618; — Cocaininjection bei Sch.-Operationen II. 626; — Art der Vernähung bei Sch.-Operation II. 626; — Aetiologie des Strabismus convergens II. 646; — Wesen der Convergenzasthenopie II. 646; — s. a. Auge.
Schiffe, Einrichtung von Seesch. I. 555; — hygienische Zustände auf dens. I. 556, 557; — Verhütung der Schlingerbewegung der Sch. zur Bekämpfung der Seekrankheit I. 556; — Reinhaltung der Sch. I. 661.
Schilddrüse, Lage der Nebengebilde der Sch.-Anlage I. 15; — Bau ders. beim Kinde I. 76; — Entwicklung des Tractus thyreoglossus I. 103; — Bestimmung der Sch.-Function I. 204; — Vorkommen von Sch.-Gewebe im Kehlkopf I. 266; — Schutz gegen Cachexia strumipriva durch Injection von Sch.-Saft I. 292; — Geschichtliches über die Sch. I. 335; — Verbreitung des Kropfes in Norwegen I. 373; — Einfluss des Wassers auf endemischen Kropf I. 374; — Statistik des Kropfs in der Armee I. 633; — Function bei Thieren I. 701; — Beziehung der Basedowschen Krankheit zur Sch. II. 72; — Fälle metastatischer Strumitis II. 441; — Typhusbacillen in einer Sch.-Cyste II. 441; — chirurgische Behandlung des Kropfs II. 441; — Myxoedem nach Exstirpation der Sch. II. 441, 442; — Verfahren der Kropfenucleation II. 442; — Resultate der Kropfoperationen II. 442; — Zusammenhang der Struma mit der Bodenformation II. 442; — Zucker im Harn nach Exstirpation der Sch. bei Thieren II. 442.
Schildknorpel, s. Kehlkopf.
Schimmelpilze, s. Pilze.
Schlächterei, s. Fleisch.
Schläfenbein, s. Schädel.
Schlaf, Beziehung des Hypnotismus zum Schl. I. 245; — Messung der Tiefe des Schl. I. 245; — Chloralamid als Schl.-Mittel I. 402, 403; — Somnal desgl. I. 402; — Sulfonal desgl. I. 403; — Fälle von Sulfonalvergiftung I. 403, 404; — Trional und Tetronal als Schl.-Mittel I. 403; — Hypnal als Schl.-Mittel I. 425; — Einfluss der Schl.-Mittel auf die Verdauung I. 458; — Wirkung der neueren Schl.-Mittel I. 459; — Werth einzelner Schl.-Mittel I. 463; — Sulfonal als Schl.-Mittel bei Psychosen II. 46; — Somnal desgl. II. 46; — Schl.-Sucht Symptom der Polioencephalitis II. 111; — Schl. bei Kindern II. 586.
Schlafsucht, Geschichte ders. I. 336.
Schlamm, Gehalt des Schl. an Bacterien I. 568.
Schlammbad, Wirksamkeit des Massageschl. I. 486.
Schlange, Giftwirkung des Schlangenbisses II. 4.
Schleife, s. Gehirn.
Schleim, Einfluss von Schl. auf die Eiweiss-Verdauung I. 458.
Schlesien, Frequenz der schlesischen Curorte I. 484; — Krankheits-tatistik in dens. I. 484.
Schleswig-Holstein, Trachom das. II. 629.
Schlingact, Beziehung zum Kehlkopf I. 200.
Schlund, s. Rachen.
Schmerz, Schm.-stillende Wirkung des Pyoctanin I. 418, 419; — desgl. des Phenocoll I. 421; — Fall centralen Schm. II. 54.
Schmetterling, Verhalten der Schm. gegen Blumen I. 118; — Verhalten der Flügel bei Schm. I. 121; — Einfluss der Wärme auf Schm. I. 121; — Farbe des Harns bei Schm.-Puppen I. 122; — Coincidenz ders. mit der Flügelfarbe I. 122.
Schnabel, Verhalten der Grandry'schen Körperchen im Schn. I. 74.
Schnecke, s. Ohr.
Schnee, forensische Entdeckung von Fussspuren im Schn. I. 510; — Fälle von Schn.-Blindheit II. 630.
Schnupfen, s. Nase.
Schoenebeck, Bericht aus dem chirurg. Krankenhause II. 322.
Schornsteinfeger, Fall von Sch.-Krebs II. 523.
Schreck, Fall von Sehstörung durch Sch., beim Kinde II. 587.
Schrift, Lage des Hefts beim Schreiben in der Schule I. 609; — Werth der Steil- oder Schrägschr. II. 614.
Schritt, s. Körperbewegung.
Schuhe, Sch. mit elastischen Hacken in der franz. Armee I. 630; — Sch. aus Segelstoff in der österreichischen Armee I. 630.
Schule, Einfluss abnormer Schädelbildung von Sch.-Kindern auf das Gehirn I. 492; — Meningitis bei Sch.-Kindern durch Züchtigung I. 514, 515; — Einfluss der Beleuchtung auf die Myopie der Sch.-Kinder I. 550; — Beschäftigung schulpflichtiger Kinder in Fabriken I. 606; — Brausebäder in der Sch. I. 608; — Grenzen der Gedächtnisspflege I. 608; — gemeinsamer Selbstmord bei Kindern I. 608; — Bestimmungen der neuen Sch. Ordnung I. 608; — Ueberbürdung der Sch.-Kinder I. 609; — Handfertigkeitsunterricht in den Sch. I. 609; — Ziel des Sch.-Turnens I. 609; — Lage des Hefts beim Schreiben I. 609; — Statistik der Refractionsverhältnisse bei Sch.-Kindern I. 610; — Einfluss der Sch.-Myopie auf den Militärdienst I. 632; — Werth der Steil- oder Schrägschrift II. 614; — Statistik der Myopie unter Schülern II. 650; — Gesundheitszustand myopischer Kinder II. 650; — Myopie bei Taubstummen II. 650.
Schulterblatt, Fall von Sarcom des Sch. II. 344; — Fälle von Höherstehen des einen Sch. II. 402, 403; — Fälle von Amputation von Oberarm und Sch. II. 407.
Schultergelenk, Folgen der Luxation des Sch. II. 388; — Statistik der Lähmungen nach Sch.-Luxation II. 389; — Fälle von Exarticulation im Sch. II. 407; — Fälle von Resection im Sch. wegen veralteter Luxation II. 411.
Schusswunde, forensische Fälle von Sch. I. 518; — Fall von Sch. mit Tetanus I. 625; — Verhalten ders. nach Einführung kleinkalibriger Gewehre I. 637; —

Digitized by Google

Behandlung der Sch. im Felde I. 637; — Lähmung in Folge von Sch. ins Rückenmark II. 112; — Fall langen Verweilens eines Geschosses im Schädel II. 360; — Statistik von Sch. im Frieden in Berlin (Charité) II. 360; — Fälle von Sch. durch Platzen einer Granate II. 362; — Fälle von Sch. bei amerikanischen Soldaten II. 364; — Fälle von Sch. II. 364, 365; — Statistik penetrirender Pistolensch. II. 365; — Fall von Schädelsch. II. 365; — Behandlung der Schädelsch. II. 366; — Fall von Gehirnsch. II. 366; — Verlauf der Brustsch. II. 366; — Fälle von Bauchsch. II. 367, 368, 369; — Behandlung der penetrirenden Bauchsch. II 367, 369; — Laparotomie dabei II. 368, 369; — Statistik von Bauchsch. I. 368; — Sch des Rückenmarks II. 369; — Naht des N. ulnaris nach Sch. II. 370; — Revolversch. des Auges II. 652.

Schutzpocken, s. Impfung.

Schwamm, Schw. zum Desinficiren der Wände I. 561; — Anwendung des Jodoformschw. bei Kindern II. 591.

Schwangerschaft, Einfluss der Uterusernährung auf den Speciescharacter I. 81; — Verhalten der Placenta bei Tubarschw. I. 97; — Wanderung des menschl. Eis I. 98; — Eiweissumsatz in der Schw. I. 183; — Uebergang von Bacterien von Mutter auf Fötus I. 275, 276; — Uebergang von Tuberkelbacillen von Mutter auf Fötus I. 279, 291; — desgl. von Milzbrandbacillen I. 291; — Uebergang der Typhoidbacillen von Mutter auf Fötus II. 20; — Uebergang von Arsen von Mutter auf Frucht I. 520; — Extrauterinschw. in forensischer Beziehung I. 524; — Unterstützung schwangerer Frauen in Anstalten I. 613; — Wirkung des Fötus auf den Stoffwechsel der Mutter I. 701; — Fall von Psychose nach Extrauterinschw. II. 39; — Fälle osteomalacischer Lähmung II. 55, 113; — Ueberführung des Eis aus dem Ovarium in die Tube II. 571; — Entwickelung der Placenta II. 571; — Entwickelung der Decidua II. 571; — Verhalten des Cervix in der Schw. II. 572; — Herzhypertrophie bei Schwangeren II. 572; — Leukämie in der Schw. II 573; — Ursache des Erbrechens in der Schw. II. 573; — Einfluss der Temperatur der Schwangeren auf den Fötus II. 573; — künstl. Frühgeburt bei Hyperemesis II. 573; — Einfluss des Versehens Schwangerer I. 80; II. 573; — Verhalten der Schwangeren bei Morb. Brightii II. 573; — Fall von Sarcom des schwangeren Uterus II. 573; — Prognose und Therapie der Extrauterinschw. II. 574; — Fälle davon II. 574; — Scheidenausfluss in der Schw. II. 575; — abnorme Thränensecretion durch Schw. II. 616.

Schweden, Kost schwedischer Arbeiter I. 186; — Gesundheitszustand der Wehrpflichtigen I. 366.

Schwefel, Verhalten des Schw. gegen Eiweisskörper I. 134; — Schw. Gehalt der Leberzellen I. 159; — Verhalten des neutralen Schw. des Harns I. 178; — Wirkung der Schw.-Inhalationen in Nenndorf I. 486.

Schwefelkohlenstoff, Wirkungsweise I. 400.

Schwefelsäure, Bestimmung der Schw. im Harn I. 178.

Schwefelwasser, Quellenanalysen I. 476

Schweflige Säure, Wirkung ders. auf pathogene Bacillen I. 558.

Schwein, Verhalten des Mesoblasts beim Schw. I. 98; — Gefahr der durch amerikan. Schw.-Fleisch bedingten Trichinose I. 577; — Unterricht in der Trichinenschau I. 578; — Micrococcen als Ursache des Leuchtens des Schw.-Fleisches I 671; — Fall von Actinomycose I. 683; — Wirkung des Speichelferments im Magen des Schw. I. 698; — Schweinerothlauf, s. Rothlauf; — s. a. Schweinepest, Schweineseuche.

Schweinepest, Microorganismen als Ursache ders. I. 686.

Schweinesenche, Verhalten der Bacillen der Schw. I. 685.

Schweiss, Einfluss des Sympathicus auf die Schw.-Secretion I. 203; — Verlauf der Schweissfasern in Katzenpfoten I. 203; — Wirkung des Schw. auf fieberhafte Krankh. I. 319; — Einfluss des Kali telluric. auf den Schw. der Phthisiker I. 398; — Schw.-treibende Wirkung des Sumpfrosmarin I. 431; — antihidrotische Wirkung der Camphersäure I. 440; — Wirkungsweise der Anidrotica I. 461; — Mittel gegen Schw.-Fuss I. 649; — Fall von Hyperhidrosis unilateralis I. 512; — Fall localer Hyperhidrosis II. 512.

Schweiz, Schärer- und Baderzunft in der alten Schw. I. 341; — Krankheitsstatistik I. 360; — Organisation der Gesundheitspflege das. I. 360.

Schwindel, Schw.-Anfälle nach dem Politzer'schen Verfahren II. 472.

Schwindsucht, s. Lunge.

Scirrhus, s Krebs.

Scirrhus hudsonius, Structur der Geschmacksknospen I. 57.

Sclera, Behandlung der Scleritis II. 629; — Fall von epitheloleralem Melanosarcom II. 629; — Sclerotomie gegen Hydrophthalmus II. 634.

Scleritis, Sclerotomie, s. Sclera.

Sclerodermie, Fälle II. 514, 515; — electrischer Leitungswiderstand bei Scl. I. 468; II. 515; — Aetiologie der Scl. II. 516.

Sclerose, s. Arterien, Aorta, Gehirn, Rückenmark.

Scoliose, s. Wirbelsäule.

Scorbut, Vorkommen bei der englischen Marine I. 647; — Statistik dess. II. 279; — Fälle bei Kindern II. 595

Scorpio fulvipes, Entwicklung I. 113.

Scotom, s. Netzhaut.

Scrophulose, Beziehung der Scr. zur Tuberculose II. 160; — Unterbringung scrophulöser Kinder in Snogebock II. 317; — Behandlung scrophulöser Affect. in Refsnaes II. 318.

Scrotum, s. Hodensack.

Secale, s. Mutterkorn.

Secretion, Mechanismus der Nierens. I. 202; — secretorische Bedeutung des Halssympathicus bei Einhufern I. 203; — Verlauf der Schweissfasern bei Katzenpfoten I. 203.

Seekrankheit, Bekämpfung ders durch Verhütung der Schlingerbewegungen von Schiffen I. 556.

Seesterne, Geotropismus bei dens. I. 121.

Sehen, s. Auge, Netzhaut.

Sehhügel, s. Gehirn.

Sehne, Regeneration ders. I. 258; — Fall von S.-Plastik II. 395

Sehnenphänomene, s. Reflexphänomene.

Sehnenscheiden, Fall von Lipoma arborescens der S. II. 396; — tuberculöse Natur der S.-Hygrome II. 396.

Sehnerv, s. N. opticus.

Sehschärfe, s. Auge.

Sehsphäre, s. Gehirn, Auge.

Seidelbast, Wirkungsweise I. 448.

Seife, Anwendung flüssiger S. I. 461; — Anwendung überfetteter S. gegen Hautkrankh. II. 497.

Selachier, Polyspermie bei Befruchtung des S.-Eies I. 89.

Selbstmord, Anklage gegen den Ueberlebenden bei Doppels. I. 500; — Beziehung von Doppels. zum Mord I. 513; — gemeinsamer S. bei Schulkindern I. 608; — S.-Statistik in der Armee I. 651.

Semilunarklappen, s. Herz.

Sensibilität, s. Empfindung, Nerven.

Sepsis, Fall von Aneurysma in Folge septischer Embolie I. 251; — Erzeugung von S. durch Bacillus pyocyaneus I. 283; — Fall von S. durch Insectenstich I. 596; — Streptococcen als Ursache der S. II. 331.

Digitized by Google

Septikämie, s. Sepsis.
Septum, s. Herz, Nase.
Sequester, s. Knochen.
Serum, s. Blut, Eiweiss.
Serumalbumin, s. Eiweiss.
Sesambeine, anatom. Verhalten ders. I. 7.
Seuche, s. Infectionskrankh.
Silber, Arg. nitr. gegen Epididymitis gonorrhoica II. 256; — Wirkung des Argent. nitric. bei Cystitis II. 223; — Argent. nitric. zur Coupirung des Trippers II. 551.
Simulation, Beziehung traumatischer Neurosen zur S. I. 495, 496; — Erkennung der S. von Blindheit I 497; — desgl. von Schwachsinn I. 497; — desgl. von Taubheit I. 597; — Fall von S. von Rose I. 497; — Fälle von S. von Geisteskrankheit I. 509, 510; — künstl. Erzeugung von Rose in der Armee I. 635; — Erkennung der S. von Blindheit in der Armee I. 636; — desgl. von Taubheit I. 636; — künstl. Hervorrufung von Hernien in der Armee I. 636; — S. einer Wirbelerschütterung I. 636; — Verletzung behufs Befreiung von Militärdienst I. 637.
Sinne, Beziehungen zwischen Sinnessphären und Bewegungen I. 242; — s. a. d. einzelnen S. und Empfindung.
Sinnesorgane, anatom. Bericht I. 16 ff.
Sinus, Morphologie der S. durae matris I. 12; — s. a. Schädel.
Siredon piciformis, Entwicklung der Chorda dorsalis bei S. I. 108.
Skiascop, Construction II. 618.
Snegebock, Unterbringung scrophulöser Kinder in Sn. II. 317.
Solanaceen, Vorkommen von Alcaloiden in S. I. 433.
Solpugiden, Tastorgane bei dens. I. 74.
Solveol, S. als Antisepticum I. 422, 559.
Somnal, S. als Schlafmittel I. 402; — S. als Schlafmittel bei Psychosen II. 46.
Sonde, S. zur Aufsuchung kleiner Harnsteine II. 231.
Sonnenstich, s. Hitzschlag.
Soolen, Quellenanalyse I. 476; — Einfluss der Krankenheiler Quelle auf den Harn I. 482; — s. a. Soolbäder.
Soolbad, Einfluss von S. auf den Stoffwechsel I. 314, 480; — s. a. Soolen.
Soor, Fall von S. der Lunge II. 165.
Sophora tomentosa, Wirkung des Alcaloids I. 448.
Soxhlet'scher Apparat, s. Milch.
Sozojodol, Wirkung der S.-Präparate I. 416; — S.-Präparate gegen Tripper und Schanker II. 546.
Spaltpilze, s. Bacterien, Bacillen.
Spanien, Krankheitsstatistik der Armee I. 659; — Präventivmassregeln gegen Cholera an der franz.-span. Grenze II. 12.
Spargel, Methylmercaptan als Ursache des Geruchs des Harns nach Sp.-Genuss I. 177.
Spasmus, s. Krampf.
Spectroscop, spectroscop. Verhalten des Bluts I. 62.
Speichel, Färbungen beim Kochen von Sp. mit Säuren I. 162; — diastatische Wirkung des menschlichen Speichels I. 162; — Wirkung des Sp.-Ferments im Magen des Schweins I. 698; — Bedeutung des Sp. für die Magenverdauung II. 176; — Fall von Sp.-Diabetes II. 273.
Speicheldrüse, Fall von Steinbildung in dens. I. 302.
Speise, s. Nahrung.
Speiseröhre, Fälle von Erkrankung ders. II. 168; — Fälle von Sp.-Divertikel II 168; — Dilatation bei Sp.-Strictur II. 440; — Fall von Entfernung eines Fremdkörpers aus der Sp. beim Kinde II. 441.
Sperling, Verhalten der Hoden zur Brunstzeit I. 85.
Sperma, **Spermatoblasten**, s. Samen.
Spermin, chem. Eigenschaften dess. I. 129; — Beziehung zu Piperazin I. 129; — s. a. Samen.
Sphygmomanometer, Werth dess. I. 217; — zur Untersuchung des Blutdrucks I. 289.
Spina bifida, Fall von Sp. mit abnormer Behaarung II. 386.
Spinnwebe, Verbreitung von Tetanus durch Sp. I. 512.
Spiritus, s. Alcohol.
Splanchnologie, Bericht I. 12 ff.
Spondylitis, s. Wirbelsäule.
Spongilla fluviatilis, Entwicklung I. 113.
Spongioplasma, s. Zelle.
Sporen, s. Bacterien, Bacillen, Micrococcen.
Sporozoen, Krebsbildung durch Sp. I. 272.
Sprache, Ursache der Harmonie in den Vocalen I. 233; — Uebertragung der Vocale durch das Telephon I. 233; — Fraction des M. thyreo-arytaenoideus I. 234; — Ursache des Bauchredens I. 234; — Wärmeschwankung der Kopfhaut beim Sprechen I. 240.
Spritze, Verbesserung von Injectionsspr. I. 320.
Sprosspilze, s. Hefe.
Spuren, forensische Entdeckung von Sp. I. 510.
Sputum, Herzfehlerzellen im Sp. bei Stenose und Insufficienz der Mitralis II. 116; — eosinophile Zellen im Sp. bei Asthma II. 149; — Färbung tuberculösen Sp. II. 161, 316; — Verhalten des Sp. nach Tuberculinbehandlung II. 310; — Lysol zur Desinfection tuberculöser Sp. II. 316; — Sedimentirungsverfahren zur Auffindung der Tuberkelbacillen im Sp. II. 316.
Staar, s. Linse.
Stadt, Einwirkung der Pflanzen auf die St. I. 537.
Stärke, Einwirkung der Buttersäurebacillen auf St. I. 139; — St.-Verdauung im Darm I. 170; — Nährwerth des Brodes bei Zusatz von St.-Mehl und Magermilch I. 187; — s. a. Amylaceen.
Staphylococcus, s. Micrococcen.
Staphylom, s. Hornhaut.
Staphylorrhaphie, s. Gaumen.
Statistik, St. der Lungentuberculose I. 252; — Bevölkerungsst. für Preussen I. 355; — St. von Infectionskrankheiten in Berlin I. 355; — Krankheitsst. für Berlin I. 355; — Danzig, Posen, Hannover I. 356; — Osnabrück, Minden, Bremen I. 357; — Hamburg, Helgoland, Frankfurt a./M., Sachsen I. 358; — Stuttgart, Baiern II. 359; — Schweiz I. 360; — Schwindsuchtsst. für Zürich I. 360; — Krankheitsst. für Italien I. 360; — Florenz, Madrid I. 361; — Bevölkerungsst. für Frankreich I. 361; — Krankheitsst. für Frankreich I. 362; — franz. Armee, Paris, Lyon, Belgien I. 363; — engl. Marine I. 364; — St. der Diphtherie in Norwegen I. 364; — der Geisteskranken das. I. 365; — der Taubstummen das. I. 365; — des Alcoholismus in Jütland I. 365; — Krankheitsst. in Upsala I. 366; — der Wehrpflichtigen in Schweden I. 366; — Krankheitsst. für Russland I. 366; — Dorpat I. 367; — Mexico I. 368; — St. der Tuberculosesterblichkeit in Baiern I. 371; — St. der Cocainvergiftung I. 446; — St der Frequenz in den schlesischen Curorten I. 484; — desgl. in anderen Curorten I. 485; — Krankheitsst. in dens. I. 489; — desgl. in Lippspringe I. 485; — St. der Giftmorde in Italien I. 489; — St. der Verbrechen in Petersburg I. 489; — St. von Obductionen im Berliner forensischen Institut I. 511; St. plötzl. natürl. Todes I. 512; — Sterblichkeitsst. für Preussen I. 532; — Tripperst. in Paris I. 602; — St. der Refractionsverhältnisse bei Schulkindern I. 610; — St. des Kropfs in der Armee I 633; — — St. der Aushebung im deutschen Heere I. 633; — desgl. im österreichischen I. 633; — Rekrutirungsst. der österreichischen Armee I. 634; — desgl. der italienischen Armee I. 634; — Rekrutirungsst. für Amerika I. 635; — Typhoidst. in den Seehäfen Frankreichs I. 642; — desgl. der franz. Armee I. 642; — Pockenst. der franz. Armee I. 645; — desgl. der italienischen I. 645; — Aufgaben der Militärsanitätsst.

Digitized by Google

I. 650; — St. der Syphilis in der Armee I. 650; — Selbstmordst. in der Armee I. 651; — Krankheitsstatistik der deutschen Armee I. 652; — desgl. der österreichischen Armee I. 654; — desgl. der italien. Armee I. 657, 658; — desgl. der franz., engl., belgischen Armee I. 658; — desgl. der spanischen, amerikanischen Armee I. 659; — desgl. der russischen Armee im Feldzuge 1877/78 I. 660; — desgl. der franz. Armee im Sudan I. 660; — desgl. der japan. Marine I. 660; — desgl. der deutschen Marine I. 661; — desgl. der österreichischen Marine I. 662; — desgl. der italienischen Marine I. 663; — St. der Resultate der Milzbrandimpfung I. 674; — St. der Schutzimpfung gegen Hundswuth I. 680; — St. der Brustseuche unter Pferden in der preuss. Armee I. 681; — St. des Tetanus unter Pferden der preuss. Armee I. 686; — desgl. der bairischen Armee I. 686; — desgl. des Typhus unter Pferden der preuss. Armee I. 687; — St. der Darmblutungen bei Typhoid II. 19; — St. der Dementia paralytica in Aix II. 41; — desgl. in Lommelet II. 41; — St. betr. Aetiologie der Dement. paral. II. 41; — St. des Delirium potatorum II. 43; — St. der Influenzapsychosen II. 44; — St. der Geisteskranken in Tokio II. 30; — St. der farbigen Geisteskranken in Washington II. 31; — St. der Hallucination bei Psychosen II. 31; — St. der Bradycardie II. 121; — St. der Intubation und Tracheotomie II. 145; — St. der Resultate der Diphtheriebehandlung II. 146; — St. des Magengeschwürs II. 178; — St. der Leberaffect. II. 192; — St. von cystoscop. Befunden II. 220; — St. von Blasentumoren II. 223; — St. von Harnsteinoperationen II. 231, 232, 233; — desgl. bei Kindern II. 231, 232, 233; — St. der Hodentuberculose II. 258; — St. der anämischen Herzgeräusche bei Chlorose II. 265; — desgl. der Halsvenengeräusche II. 266; — St. des Gelenkrheumatismus in Göttingen II. 276; — desgl. in Würzburg II. 276; — St. des Scorbut II. 279; — St. der Behandlung scrophulöser und tuberculöser Affect. in Refsnaes II. 318; — St. chirurg. Krankh. in Triest, Berlin, Schönebeck II. 322; — Breslau, Greifswald, Basel II. 324; — St. der Ausgänge tuberculöser Drüsenprocesse II. 338; — St. chirurgischer Tuberculose II. 339; — St. von Sarcomen II. 344; — St. der Resultate von Narcosen II. 347, 348; — St. von Schussverletzungen im Frieden in der Charité II. 360; — St. penetrirender Pistolenschusswunden II. 365; — St. von Bauchschüssen II. 368; — St. ungünstig geheilter Fracturen II. 378; — St. über Knochen- und Gelenktuberculose II. 382; — St. von Lähmungen nach Schultergelenkluxation II. 389; — St. der Resultate der operativen Behandlung der Gelenktuberculose II. 394; — St. der Amputationen in Heidelberg II. 405, 406; — in St. Lukes Hospital II. 406; — St. von Ellbogengelenkresectionen II. 412; — St. der Resultate der Hüftgelenkresection II. 348, 413; — St. der Fussgelenkartbrectomie II. 417; — St. der Operation von Kiefertumoren II. 434; — St. der Hasenscharteoperation II. 435; — St. des angeborenen Schiefhals II. 437; — St. der totalen Kehlkopfexstirpation II. 439; — St. der Operationen wegen Perityphlitis II. 450; — St. der Gallenblasenexstirpation II. 453; — St. der Gallensteinoperationen II. 454; — St. von Nephrectomien wegen Verletzungen II. 456; — St. der Nierensteinoperationen II. 216, 456; — St. von Nierenexstirpationen II. 457; — St. von Magenoperationen II. 460; — St. von Darmresectionen II. 462; — St. von Mastdarmkrebsexstirpationen II. 463, 464; — St. der Radicaloperation der Hernien II. 465; — desgl. der Alcoholinjection II. 465; — desgl. der Herniotomie II. 466; — St. eingeklemmter Hernien II. 467; — St. des Cholesteatom des Ohrs II. 481; — St. der Taubstummheit in Norwegen II. 484; — St. der Hautkrankh. in München II. 495; — St. der Syphilis in Kopenhagen II. 536, 537; — St. der extragenitalen Syphilis in Moskau II. 538; — St. der Tubenaffect. II. 560; — St. der Resultate der Totalexstirpationen bei Uteruskrebs II. 569; — St. der Nachgeburtsoperationen wegen Blutungen II. 578; — St. der Wochenbettsmortalität in Preussen II. 584; — St. von Myopien II. 650; — desgl. bei Schülern II. 650; — desgl. bei taubstummen Kindern II. 650.

Stauungspapille, s. Netzhaut, N. opticus.
Stegopis, phylogenetisches Verhalten I. 122.
Steigbügel, s. Ohr.
Stein, Fall von Speichelst. I. 302; — Arten von Lungenst. II. 164; — desgl. von Broncholithen II. 165; — Entstehung der Nierenst. II. 211; — chirurg. Behandlung der Nieren- und Harnleiterst. II. 216; — operative Behandlung der Nierenst. II. 456, 457; — Statistik ders. II. 456; — Gallensteine, Harnsteine s. d.
Steinschnitt, s. Harnblase, Harnsteine.
Steissbein, Fall von Fibrolipom des St. II. 340.
Sterblichkeit, St.-Statistik für Preussen I. 355; — St. an Infectionskrankheiten in Berlin I. 355; — St. in Berlin I. 355; — Danzig, Posen, Hannover I. 356; — Osnabrück, Minden, Bremen I. 357; — Hamburg, Helgoland, Frankfurt a. M., Sachsen I. 358; — Stuttgart, Baiern I. 359; — Schweiz I. 360; — St. an Schwindsucht in Zürich I. 360; — St. in Italien I. 360; — Florenz, Madrid I. 361; — Frankreich I. 361, 362; — franz. Armee; Paris, Lyon, Belgien I. 363; — engl. Marine I. 364; — an Diphtherie in Norwegen I. 364; — an Geisteskrankheit das. I. 364; — an Alcoholismus in Jütland I. 365; — St. in Upsala I. 366; — der Wehrpflichtigen in Schweden I. 366; — in Russland I. 366; — Dorpat I. 367; — Ostafrika I. 367; — Massaua I. 367; — Mexico I. 368; — St. an Tuberculose in Baiern I. 371; — St. in Preussen I. 528; — Einfluss der Flussverunreinigung auf die St. I. 542; — St. der Canalarbeiter in München I. 548; — St. an Phthise in Gefängnissen I. 615; — Typhoidst. in den Seehäfen Frankreichs I. 642; — St. in der deutschen Armee I. 652; — desgl. in der österreichischen Armee I. 654; — desgl. in der italienischen Armee I. 657, 658; — desgl. der franz., engl., belgischen Armee I. 658; — desgl. der spanischen, amerikanischen Armee I. 659; — desgl. der russischen Armee im Feldzuge 1877/78 I. 660; — desgl. der französischen Armee im Sudan I. 660; — desgl. der japanischen Marine I. 660; — desgl. der deutschen Marine I. 661; — desgl. der österreichischen Marine I. 662; — desgl. der italienischen Marine I. 663; — St. an Phthise II. 160; — St. an Diabetes in Zürich II. 273; — St. bei Enteroanastomose II. 462; — Wochenbettst in Preussen II. 584; — St. bei Eclampsie in der Geburt II. 579; — s. a. Krankheiten.
Sterilisirung, St. zur Herstellung einer Dauermilch I. 584, 697; II. 589; — desgl. durch den Soxhlet'schen Apparat I. 587; — desgl. durch andere Apparate I. 588; II. 589; — Verdauung sterilisirter Milch I. 699; — St. zahnärztlicher Instrumente II. 487; — St. von Augeninstrumenten II. 626; — s. a. Antiseptik.
Sternum, s. Brustbein.
Stichverletzungen, s. Verletzungen.
Stickoxydul, St. und Sauerstoff als Anaestheticum I. 385; — St.-Narcose mit Sauerstoff in der Zahnheilkunde II. 489.
Stickstoff, Methode der St.-Bestimmung I. 126; — St. als Anaestheticum I. 385; — St.-Gehalt der Schuppen bei Ptyriasis rubra II. 527; — s. a. Stoffwechsel.
Stimmbänder, s. Kehlkopf.
Stimme, s. Sprache, Kehlkopf.
Stimmgabel, Tonbildung an den St. II. 476.

Digitized by Google

Stirnbein, s. Schädel.
Stockholm, Crédé'sche Behandlung der Blennorrhoea neonat. II. 629.
Stör, chem. Zusammensetzung des Chordastranges I. 158.
Stoffwechsel, Eiweisszersetzung im Hunger I. 183; — desgl. während Schwangerschaft und Lactation I. 183; — Folgen eiweissarmer Nahrung I. 184; — Eiweissbedarf des Menschen I. 184, 185; — Kost japanischer Studenten I. 185; — Einfluss von Bädern auf den St. I. 186, 314; — sparender Einfluss der Kohlehydrate auf den Eiweissumsatz I. 186; — Kost schwedischer Arbeiter I. 186; — Nährwerth des Brotes bei Zusatz von Stärkemehl und Magermilch I. 187; — Einfluss des Sulfonal auf den Eiweisszerfall I. 188; — eiweisssparende Fähigkeit des Alcohols I. 188; — Wirkung des Alcohol auf den St. I. 189; — Bedeutung der Essigsäure für den respiratorischen St. I 189; — Nährwerth der Cellulose I. 190; — Einfluss der Sauerstoffspannung im Gewebe auf den St. I. 190; — Einfluss der Arbeit auf den respiratorischen St. I. 191, 192; — desgl. der Muskelthätigkeit I. 191. 192; — Einfluss der Muskelarbeit auf die Harnstoffausscheidung I. 193; — St. des Hundes bei der Arbeit I. 193; — Quelle der Muskelkraft I. 193, 207; — Entstehung von Fett aus Eiweiss I. 193; — Grundgesetz der Ernährung I. 193; — Resorption eisenhaltiger Nahrung I. 194; — Eisenresorption bei Säuglingen I. 194; — Schicksale von Maltose, Rohr- und Milchzucker im Körper I. 195; — St.-Versuche bei Krebs I. 306; — St. bei Chlorose I. 306; — St. im Fieber I. 306, 307; — desgl. bei Lungenaffect I 306; — Einfluss der Tropen auf den St. I 354; — Einfluss der Sauerstoffinhalationen auf den St. I. 383; — Einfluss des Jodkali auf den St. I. 384; — Einfluss des kohlens. Natrons auf den St. I. 397; — Verhalten des St. bei Chloroformnarcose I. 403; — Wirkung der Kola auf den St. I. 444; — Einfluss von Sool- und Süsswasserbädern auf den St. I. 480ff.; — desgl. der Krankenheiler Quelle I. 482; — Wirkung der Gasbäder in Venadio I. 482; — Wirkung des Foetus auf den St. der Mutter I. 701; — St. Nierenkranker II. 206; — Verhalten des St. bei der grossen weissen Niere II 208; — Verhalten des St. bei schwerer Anämie II. 265; — respiratorischer St. bei Diabetes II. 272; — St. bei Diabetes II. 272; — St. nach Tuberculininjection II. 297, 298, 301, 314.
Stomatitis, s. Mund.
Stottern, Vorkommen bei Kindern II. 590.
Strabismus, s. Schielen.
Streifenhügel, s. Gehirn.
Streptococcen, s. Micrococcen.
Stricture, Harnröhrenstrictur beim Neugeborenen I. 267; — Vorkommen von Str. der Harnleiter II. 216; — Structur der Harnröhrenstr. II. 243; — rapide Entstehung von Tripperstr. II. 243; — Ursache und Verlauf der Tripperstr. II. 243; — Behandlung ders. durch Dilatation immediate progressive II. 244; — Behandlung der weiten Str. II. 244, 245; — Harninfiltration durch weite Str. II. 245; — electrolytische Str.-Behandlung II. 245, 553; — Indicationen des Harnröhrenschnitts II. 245; — Excision der Harnröhrenstr. II. 246; — Anwendung des Catheterismus posterior II. 246; — Dilatation bei Speiseröhrenstr. II. 440; — Exstirpation syphilit. Mastdarmstr. II. 463.
Strontium, therapeut. Anwendung der Str.-Verbindungen I 397; — Str. bromatum gegen Magenkrankheiten II. 173.
Strophantus, physiol. Wirkung I. 436; — Wirkung aufs Herz I 437.
Strophulus, Behandlung des Str. infant. II. 608.
Struma, s. Schilddrüse.
Strychnin, s. Strychnos.
Strychnos, Wirkung des Strychnin auf die Athmung I. 435; — desgl. aufs Rückenmark I. 435; — Verhältniss der Giftigkeit des Brucin und Strychnin I. 436.
Studenten, Kost japanischer St. I. 185.
Stuhlgang, s. Darm.
Stummheit, s. Sprache.
Stuttgart, Krankheitsstatistik I. 359.
Sublimat, s. Quecksilber.
Submaxillardrüse, s. Speicheldrüse.
Suggestion, s. Hypnotismus.
Sulfamisol, Wirkungsweise I. 417.
Sulfatwässer s. Schwefelwasser.
Sulfocyansäure, Reaction auf S. I. 137.
Sulfonal, Einfluss des S. auf den Eiweisszerfall I. 188; — Fälle von S. Vergiftung I. 403, 404; — Darreichungsweise des S. 403; — S. als Schlafmittel I. 403; — S als Schlafmittel bei Psychosen II. 46.
Sulforicinsäure, Lösung der Carbolsäure in sulforicinsaurem Natrium I. 447.
Sulfosalicylsäure, S. als Reagens auf Eiweiss I. 132.
Sumatra, Blutuntersuchungen der Bewohner von S. I. 3 4.
Sumpfrosmarin, schweisstreibende Wirkung des S. I. 431.
Synosis, S bei Geigenspielern I. 606; — s. a. Haar.
Syllideen, Verhalten der Stummelfüsse I. 105.
Sylvische Furche, s. Gehirn.
Symblepharon, s. Augenlider.
Symphyse, s. Becken.
Syndactylie, s. Finger.
Synovitis, s. Gelenke.
Syphilis, Magenaffect. in Folge von S. I. 254; — S. bei den alten Aegyptern I. 345; — Auftreten der S. in America vor Entdeckung ders. I. 345; — S. unter den Indianern in Californien I. 368; — Vorkommen auf Island I. 371; — S.-Statistik der Armeen I. 650; — Meningit. syphilit. unter dem Bilde der Tabes II. 106; — Fall von Rückenmarkss. unter dem Bilde der Tabes II. 107; — Beziehung der Tabes zur S. II. 107; — Fall von Facialislähmung bei S. II. 113; — Fall von Syphilom des Sept. cordis II. 129; — syphilit. Natur einer Leberaffect. II. 194; — Beziehung der S. zur perniciösen Anämie II. 265; — Exstirpation syphilit. Mastdarmstricturen II. 463; — Fall multipler Hauthornbildung in Folge von S. II. 517; — Bericht II. 530ff.; — Schanker und Bubonen II. 530; — Syphilis II. 531; — viscerale und Nervens. II. 539; — Therapie der S. II. 544; — hereditäre S. II. 548; — Tripper II. 550; — Form der Roseola im tertiären Stadium II. 532; — Fall von Hygrom des Psoas durch S. II. 532; — Entstehung des Leucoderma II. 532; — Fall von Reinfection II. 532; — Fall galoppirender S. II 532; — Typen der mercuriellen Stomatitis II. 532; — S. der Urethra unter dem Bilde des Trippers II. 533; — Zeitpunct der S-Immunität II. 533; — Befund bei Arteritis syphilit. II. 533; — Symptome der Wirbelsäulens. II. 533; — eigenthümliche Form von Papeln bei S. II. 533; — Fall von Myositis syphilitica II. 534; — Wirkung des syphilit. Virus II. 534; — Hautatrophie nach S. II. 534; — Befund bei syphil. Gelenkaffect. II. 534; — Formen von Fingerschanker II. 534; — Fall tardiver hereditärer S. II. 535; — Fall von Harnröhrenschanker II. 535; — Fall von Tonsillarschanker II. 535; — Statistik der S. in Kopenhagen II. 535, 537; — Verhalten des Bluts bei S. II. 537; — Handbuch der S. II. 537; — Verbreitung der S. durch Rasiren II. 538; — Fall von Prolapsus recti durch S. II. 538; — Formen von Albuminurie bei S. II. 538; — Statistik der extragenitalen S. in Moskau II. 538; — Fall von Diabetes insipidus durch S. II. 538; — syphilit. Initialsclerose als Geburtshinderniss II. 539; — Fälle von Myocarditis syphilitica II. 539; — S. als Ursache der De-

Digitized by Google

mentia paralytica II. 41, 539, 543; — Paraplegie bei syphilit. Erkrankung des Rückenmarks II. 540; — Fälle von syphilit. Icterus II. 540; — Form der Pseudoparalysis syphilit. II. 549; — Neuritis der Spinalnerven in Folge von S. II. 540; — Fall syphil. Hysterie II. 540; — Fälle von Gehirns. I. 261; II. 541, 543; — Symptome des Gehirngumma II 541; — Arten von Lungens. II. 541; — Fälle von Epilepsie durch S. II. 541; — Formen der syphilit. Tabes II. 541; — Fall von Rückenmarkss. II. 542; — S. der Zungenfollikel II. 542; — Formen von Pleuras. II. 542; — Augenspiegelbefund bei Arteritis cerebralis syphilit. II. 542; — diphtheroide Form der Rachens. II. 543; — Verwachsung der R.-Weichtheile durch S. II. 543; — Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen bei S. II. 543; — Milztumoren bei S. 543; — Geisteskrankheiten in Folge von S. II. 543; — Injectionen von Quecksilbersalicylat gegen S. II. 545, 546; — Chromsäure gegen syphilit. Mundaffect. II. 545; — Werth der Schankerexcision II. 545, 546, 547; — Operation bei syphilit. Darmstrictur II. 545; — Chromwasser gegen S. II. 545; — Sozojodolpräparate gegen S. II. 546; — S.-Behandlung durch das electr. Zweizellenbad II. 546; — Injection von grauem Oel gegen S. II. 546; — von Calomel desgl. II 546; — Wärmeapplication bei S. II. 548; — Ursache der congenitalen S. II. 548; — Fälle von hereditärer S. II. 548, 549; — Immunität der Mutter bei hereditärer S. II. 548; — Uebergang der S. auf die Frucht bei Infection nach der Conception II. 549; — Leberaffect. bei hereditärer S. II. 549; — Lungenaffect. desgl. II. 549; — Oberarmbruch in Folge hereditärer S. II. 549; — Uebertragung der S. von Ammen auf Kinder I. 535; II. 594; — Fieber bei hereditärer S. II. 594; — Sublimatinjection bei Augens. II. 626; — Bekämpfung der syphilit. Atrophie des Opticus II. 637; — Exophthalmus in Folge von S. II. 645; — Fall von S. der Orbita II. 645.

Syphilom, s. Syphilis.

Syrien, Choleraepidemie in Nords. II. 12.

Syringomyelie, s. Rückenmark.

Syzygium jambolanum, gegen Diabetes I. 448; II. 272, 273.

T.

Tabak, Nicotingehalt des Pfälzer T. I. 434; — Vergiftung durch T.-Dunst I. 435; — Fall von T.-Psychose I. 435; — Symptome der T.-Psychose II. 43; — Fall von T.-Amblyopie II. 638; — s. a. Nicotin.

Tachycardie, s. Herz.

Tätowirung, T. bei Prostituirten in Kopenhagen I. 489; — T. bei Verbrechern I. 491; — T. in Loretto I. 492.

Taenia, s. Bandwurm.

Talus, s. Fuss.

Tamponade, Mastdarmt. bei Sectio alta II. 234; — intrauterine T. bei Blutungen nach der Geburt II. 578.

Tannin, s. Gerbsäure.

Tarsectomie, **Tarsus**, s. Fuss.

Tastorgane, T. bei Solpugiden I. 74; — Grandry'sche Körperchen als T. I. 74.

Tastsinn, T. bei verbrecherischen Frauen I. 489.

Tatarisweiss, s. Eiweiss.

Tauben, Resistenz der T. gegen Curarin I. 436; — Giftigkeit der Opiumalcaloide bei T. I. 442; — desgl. des Pilocarpin I. 444; — Wirkung des Cocain auf T. I. 445.

Taubheit, **Taubstummheit**, s. Ohr.

Taxis, s. Hernie.

Teleostier, phylogenet. Bedeutung der Gehörorgane ders. I. 120.

Telephon, Uebertragung der Vocale durch das T. I. 233.

Tellur, Einfluss des Kali telluric. auf den Schweiss der Phthisiker I. 398.

Temperatur, Einfluss der T. auf die Eientwickelung der Ameisen I. 81; — Einfluss der T. auf die Geschlechtsentwickelung bei Bydatina senta I. 81; — Einfluss der Kälte auf Amphibien I. 121, 122; — desgl. auf Frösche I. 121; — desgl. der Wärme auf Schmetterlinge I. 121; — Einfluss von Salzen auf die Gerinnungst. des Eiweiss I. 132; — Einfluss der T. auf das zuckerzerstörende Ferment des Bluts I. 145, 146; — Verdauungsenzyme bei T.-Erhöhungen I. 161; — Einfluss niederer T. auf Magenverdauung I. 173; — Einfluss der T. auf den Gaswechsel I. 194; — Beziehung zwischen T. und Nervenerregbarkeit I. 211, 212; — Wärmebildung im thätigen Nerven I. 212; — Quelle der thierischen Wärme I. 213; — T. des Oberschenkels und Rectums bei Kaninchen unter verschiedenen Verhältnissen I. 214; — Beziehung der Hirnverletzungen zur Körperwärme I. 214; — Wärmeschwankungen der Kopfhaut beim Sprechen I. 240; — Wirkung der T. auf Pneumoniecoccen I. 291; — T.-Erhöhung bei Fäulniss von Organen I. 296; — Verhalten der Blutgase bei Erhöhung der Körpert. I. 297; — Verhalten der T. beim epileptischen Anfall I. 302; — T.-Erhöhung durch einen Stoff im Harn I. 307; — Kaltwasserbehandlung der tuberculösen Meningitis I. 314; — Clysma von warmem Wasser gegen Collaps I. 315; — Wirkung von Arzneien auf die Wärmeproduction I. 459; — desgl. auf die Wärmeabgabe I. 459; — T.-Steigerung in beerdigten Körpertheilen I. 510; — Einfluss der T. auf Entwickelung der Milzbrandbacillen I. 678; — Einfluss der Kälte auf das Virus der Lungenseuche I. 677; — Wirkung der T. auf die Nerven bei Thieren I. 700; — Kälte gegen Gelbfieber II. 5; — normale Körpert. bei Typhoid II. 19; — Kälte gegen Pneumonie II. 157; — Wärmeapplication bei Syphilis II. 548; — Einfluss der T. der Schwangeren auf den Fötus II. 573; — T. bei Kreissenden II. 575.

Temperatursinn, Sitz im Gehirn II. 53; — Bestimmung des T. I. 289; II. 53.

Tenon'scher Raum, s. Auge.

Tenotomie, s. Sehne.

Teratologie und Fötalkrankheiten, Bericht I. 264ff.; — Allgemeines. Doppelbildungen; Kopf und Hals I. 264; — Rumpf und Extremitäten I. 265; — Circulationsorgane; Respirationsorgane; Digestionsorgane I. 266; — Urogenitalorgane I. 267.

Teratom, Entstehung der Hodent. I. 268.

Terpentin, T. zum Einschluss von Präparaten I. 43.

Terpentinöl, Wirkungsweise I. 430.

Tersches Gebiet, Rinderpest in dems. I 671; — Rinderpestähnliche Erkrankung das. I. 672.

Tetanie, Vorkommen in Berlin II. 70; — desgl. in Prag bei Kindern II. 70, 598; — Symptome der T. II. 71; — Nervenerregbarkeit bei T. II. 71; — Vorkommen des Facialisphänomens bei Kindern II. 71.

Tetanus, Beschaffenheit des musculären Verkürzungsrhythmus während des T. I. 208; — Haften des T.-Giftes an den Bacillen I. 281; — Immunisirung gegen T. I. 293; — T. in Folge von Coffeingebrauch

Digitized by Google

I. 438; — Verbreitung von T. durch Spinnwebe I. 512; — Fall von Schusswunde mit T. I. 625; — Statistik des T unter Pferden der preussischen Armee I. 686; — desgl. der bairischen Armee I. 686; — Eigenschaften der T.-Bacillen I. 686; — Natur des T.-Giftes I. 687; — Fall von T. bei der Kuh I. 687; — Fälle von Kopft. II. 69; — Facialislähmung beim I. hydrophobicus II. 70; — Facialislähmung bei T. II. 113; — Fall von T. neonat. II. 598.

Tetronal, T. als Schlafmittel I. 403.

Thallin, Th. gegen Typhoid II. 21.

Thallium, Giftigkeit dess. I 393.

Theer, Undurchlässigmachen des Fussbodens der Casernen durch Theer I. 631.

Therapie, allgemeine, Bericht I. 313 ff.; — Allgemeines I. 313; — Diätetik I. 315; — Infectionskrankheiten I. 316; — Antipyrese; Hypodermo- und Enteroclyse; Transfusion I. 319; — Blutentziehung I. 320; — Inhalationstherapie. Lungengymnastik I. 321; — medicinische Gymnastik, Massage; Hypnotismus, Suggestion; Enzyme und Verwandtes I. 322; — Th. der Alten I. 339.

Thermostat, neuer I. 38.

Thialdin, Ausscheidung aus dem Körper I. 401.

Thierkrankheiten, Bericht I. 663 ff.; — Thierseuchen, ansteckende und infectiöse Krankheiten I. 663; — Ueber die Thierseuchen, Infectionskrankheiten und Microorganismen im Allgemeinen I. 663; — Thierseuchen und Infectionskrankheiten im Einzelnen I. 671; — Rinderpest I. 671; — Milzbrand I. 673; — Lungenseuche I. 675; — Rotz I. 678; — Maul- und Klauenseuche I. 680; — Influenza, Brustseuche, Pferdestaupe, Rothlauf der Pferde I. 681; — Actinomycose I. 683; — Rothlauf der Schweine. Schweineseuche I. 684; — Tetanus I. 686; — Hämaglobinurie; Typhus, Morbus maculosus I. 687; — Verschiedene Infectionskrankheiten I. 688; — Geschwülste und constitutionelle Krankheiten I. 688; — Parasiten im Allgemeinen I. 689; — Sporadische innere und äussere Krankheiten I. 692; — Erkrankungen der Sinnesorgane; Krankheiten der Athmungswerkzeuge I. 692; — Krankheiten der Verdauungsorgane I. 693; — Krankh. der Harnorgane I. 695; — Krankh. der weibl. Geschlechtsorgane I. 696; — Physiologie und Entwickelungsgeschichte I. 698.

Thilanin, Th. gegen Eczem I. 451.

Thomasschlacken, Inhalationspneumonie durch Verkleinerung der Th. II. 155.

Thomsen'sche Krankheit, Fälle II. 72.

Thoracocentese, s. Brustfell.

Thorax, s. Brust.

Thränenorgane, abnorme Thränensecretion durch Schwangerschaft II. 616; — Fall von Thränendrüsenentzündung II. 645; — Fall angeborener Thränensackfistel II. 647; — Thränensackblennorrhoe bei Neugeborenen II. 647; — Fall von Thräsensacktuberculose II. 647; — Behandlung der Thränensackaffectionen II. 647; — Behandlung der Ectasie des Thränensacks II. 648.

Thrombose, Rippenbildung an der Oberfläche von Thromben I. 250; — Befund bei cachectischer Thr. I 303; — Thr. der Magenvenen bei Vergiftungen I. 462; — Werth der Thrombose bei Vergiftungen I. 462; — Fall von Thrombus im linken Ventrikel II. 139; — Thr. der Pulmonalvenen bei Emphysem II. 165; — Thrombusbildung nach Unterbindung von Arterien II. 351; — Behandlung der Sinusthr. II. 472; — Unterbindung der V. jugularis bei Sinusthr. II. 482; — s. a. Embolie, Gerinnung.

Thure-Brandt'sche Behandlung, s. Massage.

Thymol, Th. zur Conservirung von Präparaten I. 3; — Verhalten des Harns nach Th.-Aufnahme I. 177, 432.

Thymus, Beziehung des Th. zur postembryonalen Blutbildung I. 60; — eosinophile Zellen in der Th. I. 77.

Tibia, Fall von Defect der T. I. 266; — Fall von primärem Krebs der T. II. 385; — Osteotomie beider T. II. 416.

Tiger, Vorkommen von Distomum pulmonale in einer T.-Lunge I. 286.

Tilsit, Wasseranlage das. I. 563.

Tinea, Epidemie von Tinea cruris II. 525.

Tod, plötzl. T. durch mechanische Irritation des Kehlkopfs I. 512; — Statistik vom plötzl. T. I. 512.

Töls, Quellenanalyse I. 476; — Einfluss der Krankenheiler Quelle auf den Harn I 482.

Tokio, Statistik der Geisteskranken II. 30.

Toluen, Wirkungsweise I. 422.

Toluol, Wirkungsweise I. 422.

Ton, Theorie der Combinationstöne I. 227; — Untersuchungen über Schwebungen und Differenzt. I. 227; — intracranielle Leitung leisester T. von Ohr zu Ohr I. 227; — T.-Bildung an den Stimmgabeln II. 476; — T. Bildung beim Gähnen II. 476; — s. a. Geräusch, Schall.

Tonkin, Natur des Pfeilgifts von T. I. 439.

Tonsassen, T. als climatischer Curort I. 373.

Tonsillen, Entwicklung concentrischer Körperchen in dens. I. 76; — Entstehung der Lymphfollikel I. 109; — Function ders. I. 204; — Thoraxdeformitäten bei Hypertrophie der T. I. 304; — Exstirpation eines primären Krebs der T. II. 437; — Fall von T.-Schanker II. 535; — Entfernung vergrösserter T. bei Kindern II. 602; — s. a. Angina.

Topographie, Modelle für Schädel-Hirnt. I. 2; — med. T. von Persien I. 370.

Torf, Anwendung des T.-Müllstreuclosets I. 542.

Torpedo, Nervenendigung der electr. Platten von T. I. 74; — T. ocellata, Entwicklung des Sehnerven I. 103; — Entwicklung der Ganglienzellen I. 109.

Torticollis, s. Schiefhals.

Toul, Einrichtung einer Militärschlächterei in T. I. 628.

Toxalbumine, s. Bacterien, Bacillen.

Toxicologie, s. Gifte, Pharmacologie.

Trachea, s Luftröhre.

Trachealsucken, Tr. bei Aortenaneurysma II. 138, 139.

Tracheotomie, Statistik der T. II. 145.

Tractellus ovum, Encystirung dess. I. 86.

Trachom, s Bindehaut.

Transfusion, Zeit der Wiederbelebung bei Bluttr. I. 198; — Einwirkung von Blut- und Kochsalztr. I. 204; — Flüssigerhalten des Bluts zur Tr. I. 320; — Kochsalzinfusionen gegen Cholera I. 320; — gegen andere Affect. I. 320; — Kochsalzinfusion bei acuter Anämie II. 266.

Traumkaukasien, Vorkommen von Lepra in Tr. II. 522.

Transplantation, Tr. zur Verhütung von Narbencontracturen II. 329; — Fall von Tr. von Hühnerhaut II. 329; — Resultate der Tr. nach Thiersch II. 329; — Tr. von Knochen II. 372, 373; — Schleimhauttr. in die Bindehaut II. 626; — Lappentr. bei Operationen an den Augenlidern II. 645; — s. a Implantation.

Transport, s. Verwundetentransport.

Traubenzucker, s. Zucker.

Tremor, Tr. bei Epilepsie II. 65.

Trepanation, Schädeltr. bei Psychosen II. 45; — Fälle davon II. 46; — Fälle von Tr. wegen Gehirnaffect. II. 97; — desgl. bei Epilepsie II. 337; — Tr. wegen Aneurysma der Meningea media II. 353; — Tr. wegen traumatischer Blutung an der Gehirnoberfläche II. 427; — Fälle von Tr. wegen traumatischer Epilepsie II. 428, 430; — Fälle von Tr. bei Gehirnverletzung II 429; — Tr. bei Hirnabscess II. 337, 430, 431; — s. a. Schädel.

Trichiasis, s. Augenlider.

Trichinen, Gefahr der durch amerikanisches Schweinefleisch bedingten Trichinose I. 577; — Unterricht in der Tr.-Schau I. 578.

Digitized by Google

Triest, Bericht aus dem chirurg. Krankenhause II. 322.
Trinitrin, Tr. gegen Cocainintoxication I. 445.
Trinkwasser, s. Wasser.
Trional, Tr. als Schlafmittel I. 403.
Tripelin, Wirkung dess. I. 443.
Tripper, Pyoctanin gegen Tr. I. 418; — forensische Wichtigkeit des Gonococcenbefundes I. 493; — Nachweis latenten Tr. beim Weibe durch Gonococcenbefund I. 595; — Statistik dess. in Paris I. 602; — rapide Entstehung von Tr.-Strictureu II. 243; — Auftreten des Tr. bei Negern II. 243; — Ursache und Verlauf der Tr.-Strictureu II. 243; — Behandlung durch Dilatation mediate progressive II. 244; — Ursache der Blutungen bei Tr. II. 251; — Haematurie bei Urethritis posterior acuta II. 251; — Arg. nitr gegen Epididymitis gonorrhoica II. 256; — Spontanluxation des gonorrhoischen Hüftgelenks II. 392; — Muskelatrophie nach Tr. II. 534; — Sozojodolpräparate gegen Tr. II. 546; — Gelenkverkrümmungen bei Tr. II. 550; — Verlauf des latenten Tr. II. 550; — Albuminurie bei Tr. II 551; — Salol gegen Tr. II. 551; — Contagiosität des chron. Tr. II. 551; — Gonococcen als Ursache eines periurethralen Abscesses II. 551; — Argentumeinspritzung zur Coupirung des Tr. II. 551; — antisept Behandlung des T. 552; — Befund bei chron. Tr. II. 552; — Taubheit in Folge von Tr. II 552; — Endocarditis desgl. II. 552; — Fall von Mastdarmtr. II. 552; — Zeitpunkt des Auftretens der Urethritis posterior II. 552; — Diagnose der Urethritis anterior und posterior II. 553, 554; — Electrolyse bei Harnröhrenstrictureu II. 553; — Fall von Samenstrangerkrankung in Folge von Tr. II 553; — Erzeugung der Cystitis durch Gonococcen II. 553; — Gehirn- und Rückenmarksaffect. in Folge von Tr. II. 553. 554; — Exantheme in Folge von Tr. II. 553; — Züchtung und Uebertragung der Gonococcen I. 283; II. 553; — Santalöl bei Tr. Cystitis II. 554; — Irrigation von übermangans. Zink gegen Tr. II 554; — Gonococcen im Tubenalter II. 557; — Verlauf des Tr. beim Weibe II 557; — Sublimat dag. II. 557; — Tr. als Ursache der Pyosalpinx II. 560; — gonorrhoische Stomatitis bei Neugeborenen II. 582; — Vulvovaginitis gonorrhoica bei Kindern II. 607; — Behandlung der Conjunctivitis gonorrhoica II. 629; — s. a. Harnröhre.
Trismus, s. Tetanus.
Trochanter, s. Oberschenkel.
Trockenapparat, neuer I. 573.
Trommelfell, s. Ohr.
Trommersche Probe, s. Zucker.
Trommler, Symptome der Tr. Lähmung I. 648.
Tropen, Einfluss des Clima in den Tr. auf Europäer I. 351; — Blutuntersuchungen das. I 352; — Einfluss der Tr. auf den Stoffwechsel I. 352.
Trophoneurose, s. Neurose.
Trouville, Typhusepidemie das. I. 599.
Trunkenheit, Trunksucht, s. Alcohol.
Tuba Eustachii, s. Ohr.
Tuberculin, Leucocythose durch T. I. 250; — Gewebsveränderungen durch das T. I. 278; — wirksame chemische Bestandtheile der Tuberkelbacillen I. 278; — diagnostischer und therapeutischer Werth des T. II. 295 ff., 317; — wirksame Substanz des T. II. 295, 308; — diagnost. Bedeutung bei Phthise II. 296; — chirurg. Eröffnung der Cavernen nach T. Injection II. 296, 309; — fieberhafte Reaction des T. II. 296 ff.; — T. bei Augenaffect. II. 296, 626; — anatom. Befund nach T. Injection II. 297, 298, 299, 301, 304, 308; — Stoffwechsel danach II. 297, 298, 301, 314; — Wirkung bei Lepra II. 297, 298; — Wirkung auf Gesunde II. 297; — Natur des T. II. 297, 305, 306, 308, 310, 313; — Tuberkelbacillen im Blut nach T.-Injection II. 298, 309, 314; — Auftreten frischer Tuberkel danach II. 299; — Wirkungsweise des T. I 317; II. 300, 302, 304, 307; — Gefahren dess. II. 300 ff., 302; — geringe Dosirung dess. II. 300; — Athemfrequenz nach T.-Injection II. 301; — Verhalten des Harns dabei II. 301, 314; — Wirkung des T. auf Affen II. 302; — Verhalten des Bluts nach T.-Injection II. 303; — Zungentuberculose danach II. 303; — Wirkung des T. auf die Impftuberculose II. 303, 308; — desgl. auf Ohraffect. II. 303, 479; — desgl. auf Kehlkopftuberculose II. 304, 306; — desgl. auf chirurg. Affect. II. 304, 312, 314; — Zunahme der Lungentuberculose bei T.-Einwirkung II. 305; — Wirkung des T. auf Thiere I. 597; II. 305, 306, 308; — desgl. bei experimenteller Augentuberculose II. 306; — Verhalten des Sputum nach T.-Behandlung II. 310; — Peptonurie nach T.-Einwirkung II. 310; — Darstellung des T. depuratum II. 310; — Anwendung des T. bei Kindern II. 311. 593, 594; — desgl. bei der Rindertuberculose II. 311; — T.-Behandlung bei Tuberculose der Harnorgane II. 314; — T. Behandlung des Lupus II. 299, 302, 304, 310, 312, 518, 519, 520, 521; — Fälle davon II. 519, 520; — Wirkung des T auf den Sehnerven II. 624.
Tuberculose, Beziehung der käsigen Pneumonie zum T.-Bacillus I. 278; — Gewebsveränderungen durch das Tuberculin I. 278; — wirksame chemische Bestandtheile der T.-Bacillen I. 278; — Einwirkung von Bacterienproteinen auf tuberculöse Meerschweinchen I. 278; — Uebergang von T.-Bacillen von Mutter auf Foetus I. 279, 291; — Tödtung von T.-Bacillen I. 279; — Wirksamkeit ders. nach der Tödtung I. 279; — Miliartuberculose ohne T.-Bacillen I. 279; — Unterschiede der menschl.- und Vogelt. I. 279; — Nachweis der T. Bacillen im Harn I. 279; — Uebertragung der T. durch Obst I. 290; — T. als Folge von Trauma I. 512; — Uebertragung von T durch Wohnungen I. 540; — Schädlichkeit des Fleisches tuberculöser Thiere I. 577; — desgl. der Milch I. 582, 583, 697; — Verbreitung der T. durch Eisenbahnen I. 597; — Wirkung der Tuberculininjection bei Thieren I. 597; — T. im Gefängniss zu Laibach I 614; — desgl. in München I. 616; — Phthisismortalität in Gefängnissen I. 615; — T. S erblichkeit in Baiern I. 371; — Vorkommen von T. in der Armee I. 643; — Wirkung des cantharidins. Kali auf T. I. 449, 450; — Gehirnhautt. nach Kopfverletzung II. 84; — Fall von Meningitis tuberculosa II. 84; — Kaltwasserbehandlung der tuberculösen Meningitis I. 314; — Fall von Tuberkel des Pons II. 88; — Lungent. bei Mitralaffect. II. 119; — Behandlung der Kehlkopft. II. 144; — Art der T.-Geschwüre des Kehlkopfs II. 144; — Pleuritis bei Lungent. II. 151; — Beziehung der Pleuritis zur T. II. 153; — Zutritt von T. zu Pneumonie II 156; — Statistik der Lungent. I. 252; — Sterblichkeit an Lungent. II. 160; — Disposition dazu II. 160; — Beziehung zur Scrophulose II. 160; — Vorhandensein von T.-Bacillen ohne tuberculöse Erkrankung II. 160; — Beziehung der Pneumonie zur T. II. 160; — Fall acuter tuberculöser Lungeninfiltration II. 160; — nervöse Affect. in einem Fall von Lungent. II. 160; — Lungent. bei Kindern II. 160, 161; — Vorkommen obsoleter Lungent. II. 160; — Beziehung der Bronchien zu tuberculösen Cavernen II. 161; — Färbung tuberculösen Sputums II. 161; — Curorte gegen Lungent. II. 161; — Fälle galoppirender Lungent II. 161; — Prophylaxe ders. II. 161; — Uebertragung ders II. 161; — Behandlung ders. II. 161, 162; — Identität der experimentellen und menschl. T. II. 161; — Antipyrin gegen Lungent. II. 161; — Bekämpfung des Fiebers dabei II. 162; — Creosot gegen Lungent. II. 162, 300; — Guajacol desgl. II. 162; — Injectionen von Guajacol desgl II. 162; — Injection von Goldchlorid desgl. II. 162; — Inhalation von Creosot in pneumatischen Glocken II. 162; —

Digitized by Google

Sanatorium du Canigou dag. II. 163; — Natriumhypophosphit dag. II. 163; — Helenin desgl. II. 163; — Hydrarg. thymolo-acetic. desgl. II. 163; — Chlorzinkinjectionen desgl. II. 163; — Opium dag II. 163; — Einspritzung von Lymphe, Hodenextract dag. II. 163; — Formen von Lungent. II. 163; — Jodoform- und Creosoteinspritzungen dag. II. 164; — Epidemie von Lungent. II. 164; — cantharidins Kali dag. II. 164; — subcutane Seruminjectionen gegen T. I. 326; II. 163; — subcutane Injection von Creosot desgl. I. 320, 424; II. 122; — intratracheale Injection von Creosot gegen Lungent. I. 321; — Einfluss des Kali tellurieum auf den Schweiss bei Lungent. I. 398; — Wirkung von Blausäureinhalationen auf Lungent. I. 413; — Benzosol gegen T. I. 424; — Verlauf der Darmt. II. 189; — Entstehung ders II. 190; — Laparotomie in einem Falle anscheinend tuberculöser Peritonitis II. 204; — Diagnose der Bauchfellt. II. 204; — Darmverschluss bei tuberculöser Peritonitis II. 205; — Formen der tuberculösen Perinephritis II. 209; — Symptome der Nierent. II. 211; — Tuberculinbehandlung bei T. der Harnorgane II 214; — Einfluss der tuberculösen Dyscrasie auf Affect. der Harnorgane II. 214; — Hodent. bei Hydrocele II. 257; — Vorkommen von Harnröhrent. II. 254; — Statistik der Hodent. II. 258; — Hodent. bei Kindern II. 258; — Fall von T. des Nebenhodens II 258; — Vorkommen doppelseitiger Hodent. II. 258; — Castration bei Hodent. II. 259; — Befund bei Hodent. II. 259; — Excision der Samenbläschen bei T. II. 260; — Beziehung der Pseudoleukämie zu T. II. 262; — Beziehung der Lungent. zu Gicht II. 277; — diagnostischer und therapeutischer Werth des Tuberculin II. 295 ff, 317; — wirksame Substanz dess. II. 295, 305, 308; — diagnostische Bedeutung bei Phthise II. 296; — chirurg. Eröffnung der Cavernen nach Tuberculininjection II 296, 309; — fieberhafte Reaction durch Tuberculin II. 296 ff; — Tuberculin bei Augenaffect. II. 296, 626; — anatom. Befund nach Tuberculininjection II. 297, 298, 301, 304, 308; — Stoffwechsel danach II. 297, 298, 301, 314; — T.-Bacillen im Blut nach Tuberculininjection II. 298, 309, 314; — Auftreten frischer Tuberkel danach II. 299; — Wirkungsweise des Tuberculin I. 317; II. 300, 302, 304, 307; — Gefahren dess. II. 300, 302; — geringe Dosirung dess II. 300; — Athemfrequenz nach Tuberculininjection II. 301; — Verhalten des Harns dabei II. 301, 314; — Wirkung dess. auf tuberculöse Affen II. 302; — Verhalten des Bluts nach Tuberculininjection II. 303; — Zungent. danach II. 303; — Wirkung des Tuberculin auf die Impft. II. 303, 308; — desgl. auf Ohraffect. II. 303, 479; — desgl. auf Kehlkopft. II. 304, 306; — desgl. auf chirurg. Affect. II. 304, 312, 314; — Zunahme der Lungent. bei Tuberculineinwirkung II. 305; — Wirkung des Tuberculin auf Thiere II. 305, 306, 308; — desgl. bei experimenteller Augent. II. 306; — Verhalten des Sputums nach Tuberculinbehandlung II. 310; — Peptonurie nach Tuberculingebrauch II. 310; — Natur des Tuberculin II. 297, 305, 308, 310, 313; — Darstellung des Tuberculinum depuratum II. 310; — Anwendung des Tuberculin bei Kindern II. 311, 593, 594; — desgl bei der Rindert. II 311; — Prophylaxe der T. II. 315; — respiratorischer Gaswechsel bei T. II. 315; — Art der Uebertragung der T. II. 315; — Verhalten des Hämoglobingehalts des Bluts bei T. II. 316; — Formen der Miliart. II. 316; — Unterscheidung ders. von Typhoid II. 316; — Fieber bei acuter Miliart. II. 316; — Lysol zur Desinfection tuberculöser Sputa II. 316; — Sedimentirungsverfahren zur Auffindung von T.-Bacillen im Sputum II. 316; — Färbung von T.-Bacillen II. 316; — Guajacol gegen chirurgische T. II. 317; — Wirkung des Jodoform auf die T.-Bacillen II. 317; — Jodoformätherinjection in tuberculöse Drüsen II. 317; — Behandlung tuberculöser Affect. in Reisnäs II. 318; — Behandlung tuberculöser Abscesse II. 332; — Chlorzinkinjection in tuberculöse Gewebe II. 338; — Symptome der Halsdrüsent. II. 338; — Injection von Naphthol camphré in dies. II. 338; — Erregung von Entzündung in tuberculösen Drüsen II. 338; — Jodoformätherinjection in tuberculöse Abscesse II 338; — desgl. von Jodoformöl II. 338; — Statistik der Ausgänge tuberculöser Drüsenprocesse II. 338; — Calomel gegen dies. II. 335; — Staphylococcen in tuberculösen Abscessen II. 339; — Statistik chirurg. T. II. 339; — Knochen- und Gelenkt. in verschiedenen Lebensaltern II. 382; — Jodoform zur Behandlung der Gelenkt. II. 394; — Resultate der operativen Behandlung der Gelenkt. II. 394; — tuberculöse Natur der Sehnenscheidenhygrome II. 396; — Fälle von Bauchfellt. II. 451; — Uebertragung der T. bei Kindern II. 593; — Kehlkopft. bei Kindern II. 593; — Heilbarkeit der tuberculösen Meningitis bei Kindern II. 597; — Behandlung der Kniegelenkt. bei Kindern II. 608; — Hornhautaffect. bei T. der Arachnoidea II. 615; — tuberculöse Infection des Auges II 620; — Fälle von T. der Aderhaut II. 621; — Fälle von Iris t. II. 635; — Fall von Thränensackt. II. 647.

Türkei, Geschichtl über Balneologie in der T. I. 338; — Choleraepidemie das. II. 12.

Tumenol, T. gegen Hautkrankh. I. 412.

Tumor albus, s Kniegelenk.

Turkestan, altes med. Manuscript aus T. I. 327.

Turnen, Ziel des Schult. I. 609.

Tylotriton verrucosus, phylogenet. Verhalten I. 122.

Typhlitis, s. Darm.

Typhoid, Vorkommen der T.-Bacillen im Wasser der Durance I. 570; — Verhalten ders. im Boden I. 572; — Prophylaxe gegen T. in Frankreich I. 594, 595; — Incubationsdauer I. 599; — T.-Epidemie im Pas de Calais I. 599; — desgl. in Trouville und Villerville I. 599; — Cherbourg I. 600; — Vorkommen des T.-Bacillus im Wasser I. 601; — T.-Epidemien in stehenden Lagern I. 641; — T.-Sterblichkeit in den Seehäfen Frankreichs I. 642; — T.-Statistik der franz. Armee I. 642; — Beziehung des Trinkwassers zum T. II. 16 ff.; — T.-Epidemie in Königsberg II. 16; — desgl. in Altona II 16; — desgl. in Wiblingen, Lormes, Genua, Florenz, Lowell II. 17; — desgl. in Reading, Edinburgh, Goudrecourt II. 18; — Beziehung der Milch zu T. II. 18; — T. ohne Fieber II. 19; — Complicationen des T. II. 19; — Statistik der Darmblutungen bei T. II. 19; — Herzaffect. bei T. II. 19; — Diabetes bei T. II 19; — Knochenaffect. bei T. II. 19; — Fall von Rippencaries bei T. II. 20; — Fälle von Manie bei T. II. 20; — Fall von Exanthem bei T. II. 20; — Punction der Milz zur Auffindung von T.-Bacillen II. 20; — Vorkommen von T.-Bacillen in Abscessen II. 20; — Uebergang ders. von Mutter auf Fötus II. 20; — Nachweis der T.-Bacillen II. 20; — Ueberimpfung ders. auf Thiere II. 20; — Enterocolysmen mit Tannin gegen T. II. 21; — grosse Flüssigkeitsmengen per os gegen T. II. 21; — Naphthalin gegen T. II. 21; — Chlor dag. II. 21; — Thallin dag II. 21; — Laparotomie gegen Darmperforation bei T. II. 21; — Verbreitung des T. durch Kleidung II. 21; — Schwierigkeit der Diagnose des T. II. 22; — Wasserstoffsuperoxyd gegen T. I. 384; — T. Bacillen im pleuritischen Exsudat II. 151, 152; — Bacterien bei Peritonitis nach Darmperforation bei T. II. 203; — Unterscheidung der Miliartuberculose von T. II. 316; — T.-Bacillen in einer Strumacyste II. 441.

Typhus, T. unter Pferden der preuss. Armee I. 687; — T. exanthematicus, Haemoglobingehalt des Bluts dabei II. 22.

Digitized by Google

U.

Ueberanstrengung, Entstehung des Pneumothorax durch U. I. 252.
Ulcus, s. Geschwür, Schanker.
Ulm, Ursache des Gelenkrheumatismus das. II. 275.
Ulricehaven (Schweden), Bericht des Sanatorium I. 613.
Unfall, juristischer Begriff des U. I. 496.
Unfallversicherung, Beziehung der Aerzte zum U.-Gesetz I. 492.
Ungarn, Malaria im ungarischen Banat II. 14.
Unguentum, s. Salbe.
Universität, U. im Mittelalter I. 326.
Unterschenkel, Brand des U. nach Rose II. 29; — Fall von Brand des U. II. 331; — Behandlung der U.-Phlebitis II. 332; — Ursache des Brandes des U. II. 333; — Amputatio femoris deshalb II. 338; — Ort der Absetzung dabei II 334; — Behandlung der Malleolenfractur II. 377.
Unzucht, Fall von U. I. 493.
Unzurechnungsfähigkeit, s. Geisteskrankheit.
Upsala, Gesundheitspflege und Sterblichkeit in U. I. 366.
Urämie, Erregbarkeit der Hirnrinde bei U. I. 313.
Urau, Glycosurie bei U.-Vergiftung I. 396.
Uranoplastik, s. Gaumen.
Ureter, s. Harnleiter.
Urethra, s. Harnröhre.
Urethrometer, s. Harnröhre.
Urethrotomie, s. Harnröhre.
Urobilin, Bestimmung im Harn I. 308; — desgl. das Hydrobilirubin I 309; — Ursache der Urobilinurie I 313; — Entstehung des U.-Icterus II. 192.
Urodelen, Entwicklung der Chorda dorsalis I. 102.
Urogenitalsystem, s. Geschlechtsorgane.
Urorrosein, Darstellung aus Harn I. 136, 319.
Urticaria, Erzeugung von U. durch die Processionsraupe II. 501; — Fall von U. II. 501.
Uterus, s. Gebärmutter.

V.

Vaccine, s. Impfung.
Vagina, s. Scheide.
Valvula, s. Herz.
Vanadin, V.-Chlorat zur Färbung von Präparaten I. 43.
Varicen, s. Venen.
Varicocele, Behandlung ders. II. 356.
Varietäten, V. der A. obturatoria I. 11; — Entwicklung der Gefässv. I. 104; — Fälschung von Insectenv. I. 118.
Variola, s. Pocken.
Vas deferens, s. Samenorgane.
Veitstanz, infectiöse Natur des V. II. 66; — Befund bei V. II. 67; — hereditäre Form des V. II. 67; — V. in Folge von Zahndurchbruch bei Kindern II. 597; — Fall von Chorea acutissima beim Kinde II. 599.
Venadio, Wirkung der Gasbäder in V. I. 482.
Venen, Vorkommen eines rückläufigen Transports I. 304; — intravenöse Injection von Arzneimitteln I. 320; — Kochsalzinfusionen gegen Cholera I. 320; — desgl. gegen andere Affect. I. 320; — Fälle erweiterter V. II. 356; — Blasenpflaster gegen Varicen II. 356; — Operation eines Varix aneurysmaticus des Arms II. 353; — cruralis, Resection der A. und V. cruralis II. 351; — Halsv.-Geräusche bei Anämie I. 289; — desgl. bei Chlorose II 266; — jugularis, Exophthalmus nach Unterbindung ders. I. 303; — Unterbindung ders. bei Sinusthrombose II. 482; — Thrombose der Magenv. bei Vergiftungen I. 462; — portarum, Musculatur ders. I. 11; — Beziehung zwischen Kreislauf ders. und dem grossen Kreislauf I. 221; — pulmonalis, Thrombose ders. bei Emphysem II. 165; — saphena, Exstirpation wegen Varicen II. 356; — Behandlung der Unterschenkelphlebitis II. 332; — s. a. Blutgefässe.
Ventilation, V. der Casernen I. 631.
Ventrofixation, s. Gebärmutter.
Veratrin, s. Veratrum.
Veratrum, Wirkung der Alcaloide von V. I. 430; — Giftigkeit des Veratrin I. 430; — Veratrin gegen Pneumonie II. 157.
Verband, V.-Ausrüstung der franz. Armee I. 637, 638; — Zinkleim zur Fixirung von V. II. 330; — s. a. Antiseptik.
Verbandstoffe, s. Antiseptik.
Verblutung, s. Blutung.
Verbrechen, Criminalität in der franz. Armee I. 489; — Statistik der V. in Petersburg I. 489; — Verbrechercommune Artena I. 489; — Einfluss des Lichts auf V. I. 489; — desgl. der Beschäftigung I. 489; — Statistik der Giftmorde in Italien I. 489; — Grausamkeit und Mitleid bei der Frau I. 489; — durch Frauen ausgeführte Morde I. 489; — Tastsinn bei verbrecherischen Frauen I. 489; — Portraits von Giftmördern I. 490; — psychische Charactere von Verbrechern I. 490; — Erkennung der geisteskranken Verbrecher I. 490; — Unterscheidung von criminellen Geisteskranken I. 490; — criminalanthropologische Berichte I. 490; — anthropol. Aufnahme geisteskranker Verbrecher I. 490; — Fälle davon I. 490, 491; — Anomalien an Verbrecherschädeln I. 491; — Befunde bei geisteskranken Verbrechern I. 491; — Mittheilung von Kerker-Palimpsesten I. 491; — Tätowirung bei Verbrechern I. 491; — Beschreibung der Besserungsanstalt in New York I. 491; — Einfluss des Erdmagnetismus auf V. I. 492; — Zurechnungsfähigkeit geisteskranker Verbrecher I. 499; — desgl. in America I. 499; — Fälle von V. in Geistesstörung I. 501, 502, 505, 506 ff. — Behandlung verbrecherischer Kinder I. 502; — Begriff des Lustmordes I. 502; — V. bei Morphinisten I. 505; — Hypnotismus zur Entdeckung von V. I. 507; — V. in hypnotischer Suggestion I. 507; — V. Hysterischer I. 507, 508; — Fälle von V. Epileptischer I. 508.
Verbrecher, s. Verbrechen.
Verbrennung, Fall von V. durch heisses Bad I. 485; — Tod durch V. in forensischer Beziehung I. 518; — Fälle davon I. 518; II. 337; — Ursache des Todes durch V. II. 335.
Verdauung, V. des Fibrin I. 133; — Entstehung eines Gifts bei Magenv. des Fibrin I. 134; — Theorie der Labwirkung auf die Milch I. 150; — V.-Fermente beim Embryo und Neugeborenen I. 161; — V.-Enzyme bei Temperaturerhöhungen I. 161; — Gelatine zum Nachweis von Fermenten I. 162; — Färbungen beim Kochen von Speichel mit Säuren I. 162; — diastatische Wirkung des menschl. Speichels I. 162; — Gelbfärbung des Mageninhalts durch Natronlauge I.

163; — Gewinnung des Lecithalbumin bei künstl. V. der Magenschleimhaut I. 163; — Aenderung der Sjökvist'schen Salzsäurebestimmung im Magen I. 163, 164; — Werth des Sjökvist'schen Verfahrens I. 164, 165, 172; — Einfluss von Amidosäuren auf die Salzsäure I 164; — Werth künstl. V.-Versuche I. 164; — Mintz'sches Verfahren zur Bestimmung freier Salzsäure im Magen I. 165, 172; — Milchsäurebestimmung im Magensaft I. 165; — Bestimmung der Peptone im Magen I. 166; — V. des Leims I. 166; — Magenv. der sterilisirten Milch I. 166, 699; — V. von Amylaceen im Magen von Thieren I. 166; — Zeit des Uebertritts der Speisen vom Magen in den Dünndarm I. 167; — Einfluss der Alcalien auf die Magenv. I. 167; — Einfluss des Alcohol desgl. I. 167; — V.-Kraft des Pepsin des Frosches I. 168; — Gallenabsonderung bei Inanition I. 168; — Ausscheidung von Gallenfarbstoff durch die Leber I. 168; — Einfluss der Galle auf Spaltung des Fetts durch Pancreassaft I. 168; — Cholesterin- und Kalkausscheidung durch die Galle I. 168; — Eisengehalt der Galle I. 169; — Einfluss der Fäulniss der Galle auf die Darmfäulniss I. 169; — Zuckergehalt des Bluts im Pancreas I. 169; — V. im menschlichen Dünndarm I. 169; — V. von Eiweiss bei verschiedenen Zusätzen I. 170; — Stärkev. im Darm I. 170; — Resorption emulgirten Fettes im Darm I. 171; — Ausnutzung der Fette das. I. 171; — Prüfung der Fettresorption an einer Lymphfistel I. 171; — Einfluss niederer Temperatur auf Magenv. I. 173; — Betheiligung von Bacterien an der Darmv. I. 276; — Säureanwendung gegen Dyspepsie I. 316; — Wirkung des Kaliumjodid und Kaliumbromid auf die V. I. 457; — Einfluss der Schlafmittel auf die V. I. 458; — Einfluss von Zucker und Schleim auf die Eiweissv. I. 458; — desgl. anderer Mittel I. 458; — Wirkung des Speichelferments im Magen des Schweins I. 698; — saccharificirende Wirkung der Galle I. 699; — Salzsäuresecretion bei Geisteskranken II. 32; — Herausbeförderung des Mageninhalts II. 169; — Untersuchung der Magenfunctionen II. 169, 170, 174; — Art der Säuretitrirung II. 170; — V.-Kraft des Magensafts II 170; — quantitative Bestimmung des Mageninhalts II. 170; — Nachweis freier Salzsäure II. 170; — Bestandtheile des Mageninhalts II. 171; — Formen von Hyperchlorhydrie II. 171; — Befund dabei II. 175; — Mengen der freien Salzsäure bei der V. II. 171; — Verhalten des Harnstoffs bei Hypersecretion des Magens II. 171; — Salol als Reactionsmittel II. 171, 172; — Einfluss der Bitterstoffe auf die V. II. 173; — V. der Weine I. 591; II. 173; — V. bei Chlorose II. 176; — Bedeutung des Speichels für die Magenv. II. 176; — verdauende Kraft des Dünndarmsafts II. 182; — Magenv. bei Nephritis II. 208; — Milchv. bei Kindern II. 589; — Verhalten der Säuren im Kindermagen II. 602; — Salzsäureproduction des Säuglingsmagens II. 603; — V.-Kraft des Pancreas beim Kinde II. 605.

Verfolgungswahn, s. Geisteskrankheit.

Vergiftung, s. Gift.

Verletzung, Erblichkeit von V. I. 118; — Vererbung von Verstümmelungen I. 121; — Selbstverstümmelung im Thierreich I. 199; — gerichtsärztliche Beurtheilung mechanischer V. I. 495; — Vorkommen traumatischer Neurosen I. 495, 496; — Beziehung zur Simulation I. 495, 496; — forensische Fälle von V. I. 496; — juristischer Begriff des Unfalls I. 496; — Lähmung der Hand durch polizeiliche Fesselung I. 496; — Verstümmelung zur Umgehung der Aushebung I. 497; — Befund bei traumatischen Neuropsychosen I. 500; — Tuberculose als Folge von V. I. 512; — Meningitis von Schulkindern nach V. I. 574, 575; — Fälle von Tod durch Eintreiben eines Nagels in den Kopf I. 516; — Fall von Kopfv. mit nachfolgender Psychose I. 516; — V. vortäuschende Todesfälle I. 516, 517; — Fälle von Tod nach Misshandlungen I. 516; — Fall von V. behufs Befreiung vom Militärdienst I. 637; — Symptome der traumatischen Neurose II. 62, 63; — Wesen ders. II. 62, 63; — anatomischer Befund II. 62, 63; — Gesichtsfeldeinengung bei traumatischer Neurose II. 63; — Untersuchung des Rückens bei traumatischer Neurose II. 64; — tuberculöse Gehirnhautentzündung nach Kopfv. II. 84; — Fälle von Gehirnblutung nach V. II. 89; — Beziehung der Hirnv. zur Körperwärme I. 214; — Heilungsvorgang nach Gehirnv. I. 261; — Wirkung von V. auf das Gehirn I 260; — Rückenmarksveränderungen nach V I. 261; — Fälle von Rückenmarksv. II. 103; — Beziehung der Pneumonie zu V. II. 155; — Harnleiterv. bei Exstirpation von Bauchgeschwülsten II. 216; — Fälle von Harnröhrenverletzung II. 250; — conservirende Methode bei Fussv. II. 329; — desgl. bei Fingerv. II. 329; — Fall von Knutenhieben II. 336; — Behandlung der Messerstiche in den Unterleib II. 336; — Fall von Messerstichv. II. 336; — Fälle von Fremdkörperv. II. 336; — Fall von V. durch Explosion II. 337; — Beziehungen der V. zur Hysterie II. 346; — Nerven- und Rückenmarksveränderungen nach V. peripherer Nerven II. 358; — Fälle von Bauchstichwunden II. 369; — Trepanation wegen traumatischer Blutung an der Gehirnoberfläche II. 427; — Fälle von Trepanation wegen traumatischer Epilepsie II. 428, 430; — Fälle von Trepanation bei Gehirnv. II. 429; — Statistik von Nephrectomien wegen V. II. 456; — Fall davon II. 458; — Plastik bei Darmv. II. 461; — Fall traumatischer Hautablösung II. 495; — Fall traumatischer Meningitis beim Kinde II. 597; — eiterige Ophthalmie durch Zündbütchenv. II 622; — Färbung nach Augenv. durch Eisen II. 623; — Fall von Enucleation des Auges wegen V. II. 627; — Sublimatinjectionen bei sympathischer Opthalmie nach V. II. 634; — Fall recidivirender traumatischer Netzhautablösung II. 639; — Fall von Augensynechie durch V. II. 652; — Fälle von Augenv. II 652, 653; — s. a. Rupturen, Fracturen, Schusswunden, Unfall.

Versehen, V. der Schwangeren I. 80.

Verstümmelung, s. Verletzung.

Vertebraten, s. Wirbelthiere.

Verwirrtheit, s. Geisteskrankheit.

Verwundetentransport, Unterbringung von Verwundeten auf dem Kriegsschauplatz I. 638, 639; — Lazareth aus transportablen Baracken I. 640; — Einrichtung von Wagen für V. I. 640; — Evacuation von Verwundeten I. 640, 641; — V. in der russischen Armee I. 641; — V. zu Wasser I. 641; — V. im Seekriege I. 661; — s. a. Krankenhaus.

Verwundung, s. Verletzungen, Wunde, Schusswunde, Verwundetentransport.

Vesicans, s. Haut, Blasenpflaster.

Vesperugo noctula, Vorkommen granulirter Bindegewebszellen bei V. I. 57.

Vicin, Vorkommen in Wicken I. 130.

Vierhügel, s. Gehirn.

Villerville, Typhoidepidemie das. I. 594.

Vocale, s Sprache.

Vogel, Structur der sympathischen Ganglien I. 24; — Entwicklung der Nebenniere I. 106; — chem. Zusammensetzung des Muskelmagens I. 160; — Unterschiede der Tuberkelbacillen bei Menschen und V. I. 279; — Erkennung von V.-Blut I. 510.

Vomitus, s. Erbrechen.

Vorfall, s. Gebärmutter.

Vorhof, s. Herz

Vorsteherdrüse, Fall von Exstirpation von Blase und V. wegen Krebs II. 224; — Operation bei V.-Abscess II. 238; — Zusammenhang der Arteriosclerose der Genitalorgane mit V.-Hypertrophie I. 301; II. 238; — Formen der V.-Hypertrophie II. 238; — Prosta-

Digitized by Google

tismus bei der Frau II. 238; — Harnverhaltung bei V.-Hypertrophie II. 238; — Blasenbauchschnitt dabei II. 239; — Capillarpunction dabei II. 239; — galvanocaust. Behandlung der V.-Hypertrophie II. 239; — Prostatectomie deshalb II. 239, 240; — Fall von V.-Hypertrophie II. 239; — Abtragung des hypertrophischen Mittellappens durch Drahtecraseur II. 241; — Fälle von V.-Sarcom II. 241; — Pathologie der V.-Neurosen II. 241.

Vulva, Nervenendorgane in den Labia majora I. 75; — Geburt bei resistentem Hymen II. 494; — Geburt bei erhaltenem Hymen II. 577; — Fälle von Lupus ders. II. 570.

W.

Waage, neue Kinderw. II. 591.

Wärme, s. Temperatur.

Wagen, Einrichtung von Wagen für Verwundetentransport I. 640.

Wahnvorstellungen, s. Geisteskrankheit.

Waltiere, Zähne ders. II. 486.

Wanderheuschrecke, Entwicklung ders. I. 112.

Wanderniere, s. Niere.

Wange, Ersatz von W.-Defecten II. 435.

Warmblüter, Ursache der Bildung der W. I. 123.

Warzenfortsatz, s. Schädel, Ohr.

Washington, Statistik der farbigen Geisteskranken II. 31.

Wasser, W. Gehalt des Muskelfleisches I. 153; — Gehalt des Meerw. an Bacterien I. 277; — Kaltw.-Behandlung der tuberculösen Meningitis I. 314; — Clysma von warmem W. gegen Collaps I. 315; — Einfluss des W. auf endemischen Kropf I. 374; — gallentreibende Wirkung dess. I. 383; — W. Aufnahme durch die Kleidung I. 555; — Richtigkeit der W.-Messer I. 563; — W.-Anlage in Tilsit I. 563; — desgl. in Nantes I. 564; — desgl. in Altona I. 564; — Verhütung der Verunreinigung von Trinkw. I. 564; — Methode zur Reinigung von Trinkw. I. 564; — W.-Versorgung von Lyon I. 565; — Nachweis von Salpetersäure im W. I. 566; — chem. Beschaffenheit des Trinkw. in Würzburg I. 566; — Untersuchung des W. auf Bacterien I. 567; — W.-Filtration durch Filter aus gebrannter Infusorienerde I. 567; — Verhalten der Bacterien dabei I. 570; — Gehalt des Schlamms an Bacterien I. 568; — Bacteriengehalt des W. in Algier I. 568; — Wirkung des Eisens im W. auf Bacterien I. 568; — Filteranlagen für städtische W.-Leitungen I. 569; — Vorkommen von Typhusbacillen im W. der Durance I. 570; — Vorkommen des Bacillus lactis viscosus im W. von Wien I. 571; — Vorkommen des Typhoidbacillus im W. I. 651; — Beziehung des Trinkw. zu Typhoid II. 16 ff.; — grosse W.-Mengen per os gegen Typhoid II. 21.

Wasserscheu, s. Hundswuth

Wasserstoffsuperoxyd, W. gegen Typhoid I. 384; — Giftigkeit des W. I. 384; — W. als Antisepticum II. 327, 330; — W. gegen Corneal- und Conjunctivalprocesse II. 626.

Wassersucht, Art der Drainage bei W. I. 314; — Diuretin gegen W. I. 443, 444.

Watte, Fabrication von W. für den Verband I. 638.

Wechselfieber, s. Malariafieber.

Weilsche Krankheit, Wesen ders. II. 3, 193, 194.

Wein, Nachweis von aus Feigen bereitetem W. I. 130; — Bereitung des Heidelbeerw. I. 431; — Chromoenoscop zur Prüfung des Rothw.-Farbstoffs I. 591; — Einfluss des W. auf die Pepsinverdauung I. 591; II. 173.

Weingeist, s. Alcohol.

Weintrauben, Uebertragung der Tuberculose durch W. I. 290.

Wendung, s. Geburt.

Wiblingen, Typhoidepidemie das II. 17.

Wicken, Vorkommen von Cholin, Betain und Vicin I. 130; — Darstellung von Lecithin aus W. I. 130.

Wiederbelebung, Zeit der W. bei Bluttransfusion I. 198; — Instruction für W. von Ertrunkenen u. Erstickten I. 618.

Wiederimpfung, s. Impfung.

Wiederkäuer, s. Magen.

Wien, Vorkommen des Bacillus lactis viscosus im Wasser von W. I. 571; — Neuanlage der Casernen in W. I. 631.

Wiesbaden, Analyse heisser Quellen von W. I. 475.

Wirbellose, Bau der centralen Nervensubstanz I. 69; — Entwicklung der Leber I. 108.

Wirbelsäule, Vorkommen von Caudalwirbeln bei Geisteskranken I. 6; — chordaähnliches Verhalten an einer menschl. W. I. 121; — Wirkung der Körperbewegung auf die Grösse des Spinalcanals I. 236; — Simulation einer W.-Erschütterung beim Soldaten I. 636; — Volumen des Craniovertebralcanals II. 99; — Fall von Echinococcus der W. II. 341; — Fälle von Sarcom der W. II. 385; — Fall von Spina bifida mit abnormer Behaarung II. 386; — Spätrachitis als Ursache der Scoliose II. 403; — Behandlung der Scoliose II. 403; — Entstehung der Torsion an der W. II. 403; — Fall von Ischias scoliotica II. 403; — Zugang von der W. zum Mediastinum II. 443; — Eröffnung der W. bei Pottscher Kyphose II. 446; — Symptome der Syphilis der W. II. 533; — Verhalten der W. bei der Geburt II. 575; — Unterschiede der rachitischen und Pottschen Kyphose II. 593; — Rückenmarksveränderungen bei Scoliose II. 598.

Wirbeltiere, Structur der Muskelfasern I. 67; — Entwicklung der Kopfnerven der W. I. 105; — desgl. der peripheren Nerven I. 105; — Entwicklung des Urogenitalsystems I. 108.

Wochenbett, Beschäftigung von Wöchnerinnen in Fabriken I. 606; — Fall von Hemianopsie bei Puerperalpsychose II. 36; — Bildung der Milch in der Mamma II. 582; — Beziehung der Mastitis zum W. II. 582; — Existenz eines Milchfiebers II. 582; — Arten puerperaler Psychosen I. 501; II. 582; — Ausübung der Antiseptik im W. II. 583; — Verhütung der Infection durch Einschränkung der innern Untersuchung II. 584; — Statistik der W.-Mortalität in Prossen II. 584; — Eröffnung parametritischer Exsudate II. 584; — Lysol als Antisepticum II. 584; — intrauterine Anwendung von Jodoformstäbchen II. 584; — Werth der Scheidenausspülungen II. 584; — Carbolintoxication durch intrauterine Ausspülung II. 584; — Fall von Uterusperforation II. 584; — Auskratzung des puerperalerkrankten Uterus II. 584; — Alcohol gegen W.-Fieber II. 584; — Fälle von W.-Fieber II. 584; — histolog. Befund bei puerperaler Endometritis II. 585; — Fall von Tod bei intrauteriner Ausspülung II. 585; — Fall von Masern im W. II. 585.

Wochenbettfieber, s. Wochenbett.

Wohnung, Uebertragung von Tuberculose durch W. I. 540; — Verantwortlichkeit des Eigenthümers für ungesunde W. I. 540; — Methode der Desinfection der W. I. 559; — Schwamm zum Abreiben der Wände I. 561; — Bestimmung des Kohlensäuregehalts der Zimmerluft I. 562; — Entfernung der Fabriken von

Digitized by Google

W. I. 604; — Herstellung von Wohnhäusern für Arbeiter I. 617, 618.
Welt, Fall von W.-Biss II. 336.
Würmer, Häufigkeit der Darmw. bei Kindern II. 604; — Bandwurm, s. d.
Würzburg, chem. Beschaffenheit des Trinkwassers I. 566; — Epidemie von Meningitis cerebrospinalis II. 4; — Statistik des Gelenkrheumatismus II. 276.
Wunde, Geschichtl. über W.-Behandlung I. 340; — Pneumonie nach W.-Infection II. 155; — s. a. Antiseptik, Schussw., Verletzungen.
Wurst, Fall von W.-Vergiftung I. 524; — Vorkommen von Bacillen in W. I. 578.
Wuth, s. Hundswuth.

X.

Xanthin, Vorkommen in der Pferdeleber I. 132; — Gehalt des Harns an X.-Körpern I. 175; — desgl. an Para- und Heterox. I. 175.
Xanthom, Fall von X. multiplex II. 511.
Xeroderma, Fall davon II. 524.

Y.

Ydes, Quellenanalyse I. 477.

Z.

Zähne, überzählige Molaren bei Menschen I. 16; — phylogenet. Bedeutung der Grundform der Backenz. I. 118; — Z.-Bildung beim Elchthier I. 121; — Vorkommen von Rudimenten vierter Mahlz. beim Menschen I. 124; — Krankh. ders. Bericht II. 485 ff; — Z. der Walthiere II. 486; — Bericht über das zahnärztl. Institut in Berlin II. 486; — Eindringen der Antiseptica in das Zahnbein II. 486; — Sterilisirung zahnärztl. Instrumente II. 487; — Articulator zum Studium des Kauacts II. 487; — Entwicklung der Z. I. 107; II. 487; — Anomalien an Z. der Hausthiere II. 487; — Entwicklung der Z. bei Säugethieren II. 487; — Verhalten der Luft im zahnärztl. Institut in Berlin II. 487; — Entwicklung der Z.-Heilkunde II 487; — Wirkung des Borax auf die Pulpa II 487; — von Chlorzink mit Jodoform desgl. II. 488; — Störungen beim Durchbruch des Weisheitsz. II. 488; — Wiedereinpflanzung entfernter Z. II. 488, 492, 493; — Festwerden implantirter Z. II. 488; — Resultate der Implantation II. 488; — Implantation künstl. Z. II. 488, 491; — Maske für Bromäthylnarcose II. 489; — Knoblauchgeruch des Bromäthyl II 489; — Resultate der Bromäthylnarcose II. 489; — Werth des Stickoxydul mit Sauerstoff II. 489; — locale Anästhesie durch Aethylchlorid II. 489; — Resorption der Wurzeln der Milchz. II. 489; — Behandlung der ersten Molaren II. 489; — Conservirung cariöser Z. II. 490; — Contourfüllung der Z. II. 490; — Druck der Z. beim Kauen II. 490; — Hysterie in Folge cariöser Z. II. 490; — Erkrankung des Antrum von den Z. aus II. 490; — Vorbereitung cariöser Z. zum Füllen II. 490; — Aluminium zu Z.-Ersatzplatten II 490; — Herstellung von Kronen- und Brückenarbeiten II. 490; — Desinfection von Pulparesten II. 490; — Ursache unregelmässiger Z.-Stellung II. 490; — Ursache der Pyorrhoea alveolaris II. 491; — Hypnose zur Z. Extraction II. 491; — Construction von Z.-Zangen II. 491, 493; — Formen von Cementhyperplasie II. 491; — Structur der Pulpa II. 491; — Caries bei einem implantirten Z. II. 491; — Bildung von Z.-Kronen aus Amalgam II. 491; — Entstehung der Odontoblastzellen II. 491; — Fall von Wurz labscess II. 492; — Benennung der Bissarten II. 492; — Fälle von Zahnverwachsung durch Cementhypertrophie II. 492; — Correction der Stellung unregelmässiger Z. II. 492; — Fälle von Z.-Cyste II. 492; — Fall von Zwillings-Z. Bildung II. 492; — Neuralgie durch Dentinbildung II. 492; — Fall von Odontom II. 492; — Bekämpfung der Z.-Caries II. 493; — Art der Zahnung bei Kindern II. 586; — Krankheiten dadurch II. 586; — Chorea in Folge von Z.-Durchbruch bei Kindern II. 597.
Zahnarzt Anwendung localer Anaesthetica durch Z. I. 527.
Zahnfleisch, s. Zähne.
Zahnheilkunde, s. Zähne.
Zange, Construction von Zahnz. II. 491, 493; — Vortheile der Axenzugz II. 581; — Z. bei nachfolgendem Kopf II. 581.
Zeichenapparat, für microscopische Zwecke I. 88.
Zelle, Verhalten der eosinophilen Z. des Blutes I. 46; — Structur der Muskelfibrillen I. 46; — Z.-Structur bei Pelomyxa viridis I. 47; — Zustandekommen der Kerntheilung I. 47; — Natur der pflanzlichen Z.-Wand I. 47; — Z.-Structur bei der Mitose I. 47; — mitotische Kerntheilung bei Leucocythen I. 47; — Bedeutung der amitotischen Kerntheilung I. 48, 50, 54; — nucleoläre Kernhalbirung I. 48; — Natur der Bacteriensporen I. 48; — Vorkommen von Zwischenkörperchen in Hornhautz. I. 48; — indirecte Fragmentirung der Kerne I. 48, 52; — Einwirkung von Nicotin auf Amoeben I. 49; — Vorkommen von Pseudopodien bei Diatomeen I. 49; — Nachweis caryomitotischer Figuren an der Leiche I. 49, 51; — Aufkleben von Schnittserien zum Studium der Caryomitosen I. 50; — Structur der bei ders. auftretenden Spindeln I. 50; — Eisengehalt der chromatophilen Substanz I. 50; — Bedeutung des Protoplasma I. 50; — Verhalten der Körner zur Zellsubstanz bei der Mitose der Blutz. I. 51; — Cellulosehülle bei Pollenkörnern I. 51; — Natur der Clasmocyten I. 52; — Z.-Theilung bei Myxine glutinosa I. 52; — Aufnahme fremder Körper in amöboide Z. I. 52; — Theilung des Protoplasma in Spongio- und Hyaloplasma I. 53; — Attractionssphären der Z. I. 53; — Natur der ringförmigen Fettkörnchen in den Leberz. I. 54; — amitotische Kerntheilung bei Bombyx mori I. 54; — physiologische Bedeutung des Zellkerns I. 54; — amitotische Kerntheilung bei Metazoen und Protozoen I. 54; — Vorkommen der Plastidule I. 55; — Vorkommen granulirter Binde-

Digitized by Google

gewebsz. bei Vesperugo noctula I. 57; — Formen von Plasmaz. I. 57; — Unterscheidung der Mast- von Plasmaz. I. 58; — Verhalten der eosinophilen Z. im Knochenmark I. 58; — eosinophile Z. in der Thymus I. 77; — Z. Theilung im Froschei I. 93; — perforirte Z. bei Hirudineen I. 112; — Wirkung der Phosphorsäure auf die Z. I. 125; — Unsterblichkeit des Protoplasma I. 121; — Vorkommen von Paranuclein und Nucleinsäure in den Z. I. 158; — physiologische Bedeutung des Z.-Kerns I. 198; — Athmung der Z. I. 215; — Vorkommen patholog. Mitosen I. 248; — Entstehung der Krebsz. I. 272; — Vorkommen von Macrophagen bei fibrinösen Entzündungen I. 296; — Wirkung des Eisens auf die Z I. 394; — eosinophile Z. im Sputum bei Asthma II. 149; — Z.-Theilung bei Leukämie II. 261; — Blutz. s. Blut; — s. a. Ei.

Zelte, Einführung im Kosakenheere I. 640.

Zeugungsfähigkeit, castrirter Thiere I. 492.

Ziegen, Rinderpest bei Z. I. 672; — Uebertragung des Carbunkel vom Euter einer Z II. 332.

Zink, Chlorz.-Injectionen bei Phthise II. 163; — Chlorz.-Injection in tuberculöse Gewebe II. 338; — Z.-Leim, zur Fixirung von Verbänden II. 330; — Wirkung des Chlorz. mit Jodoform auf die Zahnpulpa II. 488; — Irrigation von übermangans. Z. gegen Tripper II. 554.

Zinn, Z.-Platten gegen Geschwüre II. 507.

Zirbeldrüse, s. Gehirn.

Zitterrochen, chem. Bestandtheile der electrischen Organe der Z. I. 574.

Zoanthinen, Beschreibung einer Z.-Larve I. 112.

Zonula, s. Auge.

Zoster, s. Herpes.

Zucker, Z, Bestimmung durch Phenylhydrazin I. 128; — Verhalten des Gallisin I. 128; — Bildung von Milchsäure und Glycose bei Sauerstoffmangel I. 128, 156; — Einfluss der Temperatur auf das Z.-zerstörende Ferment des Bluts I. 145, 146; — chem. Verhalten dess. I. 145; — Bestimmung des Z. im Blut I. 145, 146; — Eiweisskörper des Blutes zur Z.-Bestimmung I. 146; — Uebergang des Blutz. in Körpersäfte I. 146; — Z.-Gehalt des Bluts im Pancreas I. 169; — Z.-Bestimmung im Harn durch den Araeosaccharimeter I. 180; II. 272; — Werth der Trommer'schen Probe I. 180; — anderweitige Z.-Proben I. 180; — Schicksale von Rohr- und Milchz. im Körper I. 195; — Z. im Harn bei mangelhafter Athmung I. 307; — Z. im Harn nach Pancreasexstirpation I. 311; — desgl. bei Störungen der Pancreasfunction I. 311; — desgl. nach Verabreichung grosser Z.-Mengen I. 311; — Pneumaturie bei Diabetes I. 312; — Glycosurie bei Harnvergiftung I. 396; — Ursache des Curarediabetes I. 436; — Resorption der Z.-Arten im Körper I. 456; — diuretische Wirkung der Glycose und Lactose I 456; — Einfluss von Z. Arten auf die Eiweissverdauung I. 458; — Wirkung von Arzneien auf die Z.-Zerstörung im Blute I. 459; — Bestimmung anorganischer Stoffe im Rohrz. I. 590; — saccharificirende Wirkung der Galle I. 699; — Assimilationsgrenze für Z. II. 270; — glycolytische Kraft des Bluts bei Diabetes II. 270; — Beziehung des Pancreas zu dens. II. 270; — Furfurolreaction zum Nachweis von Z im Harn II. 272; — Z. im Harn nach Exstirpation der Schilddrüse bei Thieren II. 442; — s. a. Diabetes.

Zuckbläschen, eitrige Ophthalmie durch Z.-Verletzungen II. 622.

Zürich, Schwindsuchtsmortalität I. 360; — Sterblichkeit an Diabetes II. 273.

Zunge, Nervenendigung in der Z.-Wurzel I. 75; — Becherzellen auf Z.-Papillen I. 78; — Innervation der Drüsen der Z.-Basis I. 204; — Z.-Tuberculose nach Tuberculininjection II. 303; — Operation von Z. Geschwülsten II. 341; — Operation bei Z.-Krebs II. 436; — Uebergang von Z.-Geschwüren in Krebs II. 436; — Operation eines Z.-Sarcom II. 436; — Syphilis der Z. Follikel II. 542; — Fall congenitaler Macroglossie II. 607.

Zurechnungsfähigkeit, s. Geisteskrankheit

Zwangsbewegungen, Antheil des Acusticus an Zw. der Haifische nach Gehirnverletzung I. 228; — Zw. nach Abtragung des Mittelhirns I. 242.

Zwangsvorstellungen, s. Geisteskrankheit.

Zwerchfell, Fall von Zw.-Hernie I. 267.

Zwergwuchs, Zw. in forensischer Beziehung I. 511.

Zwillinge, s. Kinder.

Druckfehlerberichtigung.

Auf S. 395 des Jahresber. pro 1890, Bd. II., Spalte 1, Zeile 6 von unten muss es heissen:

statt: » . . des Königs von Navarra« ist bekannt;

» . . des Königs von Navarra« nicht konnte — er starb an Pyämie — ist bekannt.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

335

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

XXVI. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1891.

ZWEITER BAND. DRITTE ABTHEILUNG.

BERLIN 1892.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.W. UNTER DEN LINDEN No. 68.

Digitized by Google

Eintheilung und Anordnung des Jahresberichts,

nebst namentlicher Angabe der Herren Berichterstatter.

ERSTER BAND.

Abtheilung I.: Anatomie und Physiologie.

Descriptive Anatomie	Prof. Kollmann, Basel.
Allgemeine Anatomie (Histologie)	Prof. Krause, Berlin.
Entwickelungsgeschichte	
Physiologische Chemie	Prof. Salkowski und Docent Dr. Munk, Berlin.
Physiologie I.: Allgemeine Physiologie, allgemeine Muskel- und Nerven-Physiologie, Physiologie der Athmung, des Kreislaufs und der thierischen Wärme.	Prof. Gruenhagen, Königsberg.
Physiologie II.: Physiologie der Sinne, Stimme und Sprache, des Centralnervensystems. Psychophysik	

Abtheilung II.: Allgemeine Medicin.

Pathologische Anatomie, Teratologie und Onkologie	Prof. Grawitz, Greifswald.
Pflanzliche und thierische Parasiten	
Allgemeine Pathologie	Docent Dr. Israel und Docent Dr. von Noorden, Berlin.
Allgemeine Therapie	Prof. Schulz, Greifswald.
Geschichte der Medicin und der Krankheiten	Prof. Puschmann, Wien.
Med. Geographie und Statistik. Endemische Krankheiten	Dr. Wernich, Berlin.

Abtheilung III.: Arzneimittellehre, öffentliche Medicin.

Pharmakologie und Toxikologie	Prof. Husemann, Göttingen.
Elektrotherapie	Prof. Bernhardt, Berlin.
Balneotherapie	Dr. Lehmann, Rehme.
Gerichtsarzneikunde	Prof. v. Hofmann, Wien.
Gesundheitspflege und übertragbare Thierkrankheiten	Prof. Emmerich, München.
Armeehygiene und Armeekrankheiten	Ober-Stabsarzt Dr. Villaret, Berlin.
Thierkrankheiten	Proff. Schütz, Berlin, und Ellenberger, Dresden.

ZWEITER BAND.

Abtheilung I.: Innere Medicin.

Infections-Krankheiten, acute	Priv.-Doc. Dr. Posner, Berlin
Acute Exantheme	Dr. Unna, Hamburg.
Geisteskrankheiten	Prof. Emminghaus, Freiburg i. B.
Krankheiten des Nervensystems	Prof. Bernhardt u. Pr. Doc. Dr. Köppen, Berlin.
Krankheiten des Circulationsapparates	Prof. Litten, Berlin.
Krankheiten der Nase, des Rachens, des Kehlkopfs und der Luftröhre	Prof. B. Fränkel, Berlin.
Krankheiten der Respirationsorgane	Prof. Curschmann, Leipzig.
Krankheiten der Digestionsorgane	Prof. Ewald, Berlin.
Krankheiten der Nieren	Dr. L. Riess, Berlin.
Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane	Dr. P. Güterbock, Berlin.
Constitutionelle, acute und chronische Krankheiten	Dr. L. Riess, Berlin.

Abtheilung II.: Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie; Verwundungen und Verletzungen; chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven	Prof. Bardeleben, Berlin.
Kriegs-Chirurgie	Prof. Gurlt, Berlin.
Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), einschliesslich Orthopädie und Gymnastik	Prof. Jul. Wolff, Berlin.
Amputationen und Resectionen	Prof. Gurlt, Berlin.
Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust	Prof. Heidenhain, Greifswald.
Chirurgische Krankheiten am Unterleibe	Proff. Küster, Marburg und Sonnenburg, Berlin.
Augenkrankheiten	Prof. Eversbusch, Erlangen.
Ohrenkrankheiten	Prof. Buerkner, Göttingen.
Zahnkrankheiten	Prof. Busch, Berlin.
Hautkrankheiten	Prof. Lewin, Berlin.
Syphilis	Dr. Zeissl, Wien.

Abtheilung III.: Gynäkologie und Pädiatrik.

Frauenkrankheiten	Prof. Runge, Göttingen.
Geburtshülfe	Prof. Dohrn, Königsberg.
Kinderkrankheiten	Dr. Baginsky, Berlin.

Namen- und Sach-Register.

Die einzelnen Abtheilungen dieses Jahresberichts werden getrennt nicht abgegeben. Jeder Jahrgang besteht aus 2 Bänden (in 6 Abtheilungen) und kostet **37 M.,** zu welchem Preise man bei jeder Buchhandlung und bei jedem Postamt abonniren kann.

Berlin, October 1892. **August Hirschwald.**

Digitized by Google

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Soeben erschienen:

Die

Nebenwirkungen der Arzneimittel.

Pharmakologisch-klinisches Handbuch

von Priv.-Docent Dr. **L. Lewin.**

Zweite vollständig neu bearb. Auflage.

1893. gr. 8. 18 M.

Vorlesungen

über

Pharmakologie

für Aerzte und Studirende

von Geh. Rath Prof. Dr. **C. Binz.**

Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage.

1891. gr. 8. 16 M.

Anleitung

zur

aseptischen Wundbehandlung

von

Dr. **C. Schimmelbusch.**

Mit einem Vorwort des Geh. Rath v. Bergmann.

1892. gr. 8. Mit 28 Fig. In Calico gebd. 4 M.

Handatlas und Anleitung

zum Studium der

Anatomie des Menschen

im Präpariersaale

von Prof. Dr. **W. Henke.**

I. Muskeln, Knochen und Gelenke.

Atlas und Text. gr. 8. gebd. 16 M.

II. Eingeweide, Gefässe und Nerven.

Atlas und Text. gr. 8. gebd. 16 M.

Ueber das

STOTTERN

von Prof. Dr. **J. A. Ssikorski.**

1891. gr. 8. Preis 8 M.

Erfahrungen

über die

Gallensteinkrankheit

mit und ohne Icterus

von Professor **Riedel** in Jena.

1892. gr. 8. 5 Mark.

Ueber die strafrechtliche

Verantwortlichkeit des Arztes

bei Anwendung des Chloroforms und anderer Inhalations-Anästhetica.

Gekrönte Preisschrift von Dr. **J. Berntraeger.**

1892. gr. 8. 2 Mark.

Der Comfort des Kranken

von Dr. **M. Mendelsohn.**

Zweite Auflage. 1892. 8. 1 M. 60 Pf.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Soeben erschienen:

Charité-Annalen.

Herausgegeben von der Direction des Königl. Charité-Krankenhauses, redigirt von dem ärztl. Director Geh. Ober-Med.-Rath Dr. **Mehlhausen.**

XVII. Jahrgang. 1892. gr. 8. Mit 2 Tafeln und Tabellen. 20 M.

Grundriss der klinischen Diagnostik

von Dr. **G. Klemperer,**

Privatdocent an der Universität, Assistent der I. med. Klinik.

Dritte vermehrte Auflage.

1892. 8. Mit 59 Abbildungen. geb. 4 M.

Lehrbuch

der organischen Chemie

für Mediciner

von Dr. **Theod. Weyl.**

1891. gr. 8. Mit 11 Holzschn. 13 M.

Im **Verlag der M. Rieger'schen Univ.-Buchhandlg. (Gustav Himmer)** in München, Odeonsplatz 2, sind soeben erschienen:

Anleitung zu

chemisch-diagnostischen Untersuchungen

am Krankenbette

von Dr. H. Tappeiner, Prof. an der Univers. München.

1892. 5. vermehrte Auflage mit 8 Holzschnitten.

In Leinenbd. geb. Preis M. 1.20.

Verbandlehre für Studirende und Aerzte

von Dr. Ferd. Klaussner, Professor der Chirurgie an der Universität München.

13 Bog. mit 133 Abbildg. in Autotypien. 1892.

In Leinenbd. Preis M. 5.—.

Anleitung zu hygienischen Untersuchungen

nach den im hygienischen Institut München üblichen Methoden zusammengestellt von Prof. Dr. Rud. Emmerich und Heinr. Trillich. Mit einem Vorwort von Dr. Max Pettenkofer.

1892. 2. umgearbeitete Auflage mit 97 Abbildgn. In Leinwand gebunden Preis M. 8.—.

Annalen d. städtischen Allgemeinen Krankenhäuser

zu

München.

Im Verein mit den Aerzten dieser Anstalten herausg. von Geheimrath Dr Hugo v. Ziemssen, Director des Krankenhauses l. d. Isar.

V. Band. Mit 15 Holzschnitten. Preis M. 20.—.

Schematismus der Civil- und Militärärzte

der medicinischen Behörden und Unterrichts-Anstalten im Königreich Bayern, der Amtsärzte und Bahnärzte,

herausgegeben nach den zur Verfügung gestellten amtlichen Quellen

von Dr. Felix Beetz und N. Zwickh.

XV. Jahrgang. 1892. Preis M. 1.—.

Die neue chirurgische Klinik in München.

Mit einer Rede: **Die Entwicklung der Chirurgie in München** von Professor Dr. Angerer.

1892. gr. 8. Mit 6 Abbildungen. Preis M. 1.60.

Medicinisches Vademecum. Bücher-Verzeichniss gratis!

Digitized by Google

Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.
N.W. Unter den Linden 68.
(Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.)

ARCHIV FUR GYNAEKOLOGIE. Heraus-gegeben von E. Birnbaum (Trier), Börner (Graz), G. Braun (Wien), Bumm (Würzburg), Chrobak (Wien), Ehrendorfer (Innsbruck), Fehling (Basel), Frankenhäuser (Jena), Fritsch (Breslau), Gusserow (Berlin), Kehrer (Heidelberg), v. Kezmarszky (Budapest), Krukenberg (Bonn), Kuhn (Salzburg), Lahs (Marburg), L. Landau (Berlin), Leopold (Dresden), P. Müller (Bern), v. Rosthorn (Prag), Runge (Göttingen), Sänger (Leipzig), v. Säxinger (Tübingen), Schatz (Rostock), Schauta (Prag), Spaeth (Wien), Tauffer (Budapest), Valenta (Laibach), Werth (Kiel), Wiener (Breslau), von Winckel (München), Wyder (Zürich), Zweifel (Leipzig). Redigirt von **Gusserow** und **Leopold.** Mit Tafeln und Holzschnitten. gr. 8. (Erscheint in zwanglosen Heften.) à Heft 4—6 M.

BAGINSKY, Dr. A., Pädiatrische Arbeiten. Festschrift Herrn Prof. Henoch zum 70. Geburtstage gewidmet von deutschen und ausländischen Fachgenossen. Mit Portrait und 2 color. Tafeln. gr. 8. 1890. 15 M.

BIDDER, Prof. E. und Dr. Alfr. BIDDER, Gynaekologische Mittheilungen. gr. 8. Mit 1 Taf. 1884. 2 M.

BRAMSEN, Dr. A., Die Zähne unserer Kinder, während des Heranwachsens. Ein Rathgeber für Mütter. Mit Vorwort von Prof. Sauer. 8. 1888. 1 M.

BRÜHL, Dr. und JAHR, Diphtherie und Croup im Königreich Preussen in den Jahren 1875—82. Ein Beitrag zur Ergründung, Einschränkung und Heilung dieser Krankheiten. Mit einem Vorwort von Hofrath Prof. Dr. J. Oertel, graphischen Darstellungen und einer Karte. gr. 8. 1889. 4 M.

COHNSTEIN, Dr. J., Grundriss der Geburtshülfe für Studirende und Aerzte. Zweite Auflage. gr. 8. Mit 35 Holzschn. 1885. 8 M.

CREDÉ, Geh.-Rath Prof. Dr. C., Die Verhütung der Augenentzündungen der Neugeborenen (Ophthalmoblennorrhoea neonatorum), der häufigsten und wichtigsten Ursache der Blindheit. gr. 8. 1884. 1 M. 80.

DUNCAN, Prof. J. M., Klinische Vorträge über Frauenkrankheiten. Deutsch von Dr. F. Engelmann. 8. 1880. 4 M.

GUSSEROW, Prof. Dr. A., Zur Erinnerung an Sir James Y. Simpson. Rede 1871. 1 M.

— — Zur Geschichte und Methode des klinischen Unterrichts. Rede. 1879 1 M.

HAMPELN, Dr. P., Das Kinder-Krankenhaus. Seine hygienische Bedeutung erörtert für Aerzte und Nichtärzte. 8. 1883. 60 Pf.

HAUSSMANN, Dr. D., Die Parasiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Nebst einem Beitrage zur Entstehung des Oidium albicans Rob. Mit 3 Tafeln. gr. 8. 1870. 3 M. 60.

— — Die Parasiten der Brustdrüse. Zweiter Theil der Parasiten der weiblichen Geschlechtsorgane. gr. 8. 1874. 2 M.

— — Ueber Entstehung der übertragbaren Krankheiten des Wochenbetts. Versuche und Beobachtungen. 8. Mit Holzschn. 1875. 3 M.

— — Ueber das Verhalten der Samenfäden in den Geschlechtsorganen des Weibes. gr. 8. 1879. 1 M. 20.

v. HECKER, weil. Prof. Dr. C., Ueber die Schädelform bei Gesichtslagen. Mit 4 Tafeln. gr. 8. 1870. 3 M. 60.

HEGAR, Dr. A., Die Pathologie und Therapie der Placentarretention für Geburtshelfer und praktische Aerzte. Lex.-8. 1862. 4 M.

HENOCH, Geh. Rath Prof. Dr. Ed., Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Ein Handbuch f. Aerzte u. Studirende. gr. 8. Sechste Auflage. 1892. 17 M.

LAHS, Dr. G., Zur Mechanik der Geburt. gr. 8. Mit 1 lithogr. Tafel 1872. 1 M. 60.

LANDAU, Dr. Leopold, Die Wanderniere der Frauen. gr. 8. Mit 8 Holzschn. 1881. 2 M. 40.

— — Die Wanderleber und der Hängebauch der Frauen. gr. 8. Mit 23 Holzschn. 1885. 5 M.

— — Ueber Tubensäcke. Eine klinische Studie. (Sonderabdruck aus Archiv für Gynaekologie.) 1891. gr. 8. 2 M. 40.

LEOPOLD, Dr. G., Studien über die Uterusschleimhaut während Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett. gr. 8. Mit 10 lithogr. Tafeln in Farbendruck. 1878. (Separatabdr. aus d. Archiv f. Gynaek.) 12 M.

LITZMANN, Geh. Med.-Rath Prof. C. C. Th., Erkenntniss und Behandlung der Frauen-Krankheiten im Allgemeinen. Vier Vorträge. gr. 8. 1885. 2 M.

E. MARTIN,s Hand-Atlas der Gynaekologie und Geburtshülfe, herausgegeben von Docent Dr. A. Martin. Zweite umgearb. und vermehrte Auflage. Mit 94 zum Theil color. Tafeln gr. 8. 1878 cart. 20 M.

MARTIN, Dr. A., Leitfaden zur operativen Geburtshülfe. gr. 8. 1877. 8 M.

MÜLLER, Prof. Dr. P., Der moderne Kaiserschnitt. gr. 8. 1882. 2 M.

MYGIND, Dr. H., Die angeborene Taubheit. Beitrag zur Aetiologie und Pathogenese der Taubstummheit. gr. 8. 1890. 3 M.

REITZ, Dr. W., Grundzüge der Physiologie, Pathologie und Therapie des Kindesalters. 8. 1883. 6 M.

RHEINSTADTER, San.-Rath Dr. A., Practische Grundzüge der Gynaekologie. Handbuch der Frauenkrankheiten für pract. Aerzte. Zweite Auflage. gr. 8. Mit 56 Fig. 1892. 10 M.

SCHOTTIN, Dr. Ed., Die diphtheritische Allgemein-Erkrankung und deren Behandlung. gr. 8. 1885. 2 M.

SCHULTZE, Prof. Dr. B. S., Die Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutter. gr. 8. Mit 12 Holzschn. 1881. 7 M.

STEFFEN, Dr. A., Klinik der Kinderkrankheiten. I. Bd. (2 Lfgen.) gr. 8. 1865. 9 M. II. Bd. (2 Lfgen.) gr. 8. 1869—70 12 M. III. Bd. Krankheiten des Herzens. gr. 8. Mit 52 Holzschn. 1889. 11 M.

VIRCHOW, Geh. Rath Prof. Dr. R., Ueber die Chlorose und die damit zusammenhängenden Anomalieen im Gefässapparate insbesondere über Endocarditis puerperalis. Mit 2 Kupfertaf. gr. 8. 1872. 2 M. 40.

WILLIAMS, John, Ueber den Krebs der Gebärmutter. Deutsche autorisirte Uebersetzung von DDr. Abel u. Landau. Mit 18 Taf. u. 1 Holzschn. 1890. 8 M.

WINCKEL, Dr. F., Geh. Rath und Prof., Die Pathologie und Therapie des Wochenbetts. Ein Handbuch für Studirende und Aerzte. Dritte vielfach veränderte Auflage. gr. 8. 1878. 11 M.

WISS, Dr. E., Die Heilung und Verhütung der Diphtheritis. gr. 8. 1879. 1 M.

ZWEIFEL, Prof. Dr. P., Vorlesungen über klinische Gynaekologie. gr. 8. Mit 14 Tafeln und 61 Fig. 1892. 18 M.

— — Untersuchungen über den Verdauungsapparat der Neugeborenen. gr. 8. 1875. 1 M. 20.

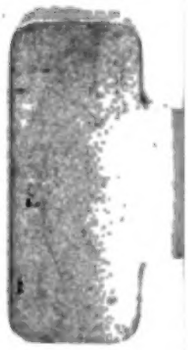
Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

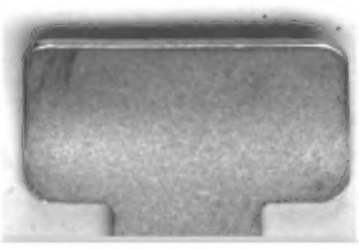
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07415 5303





Digitized by Google